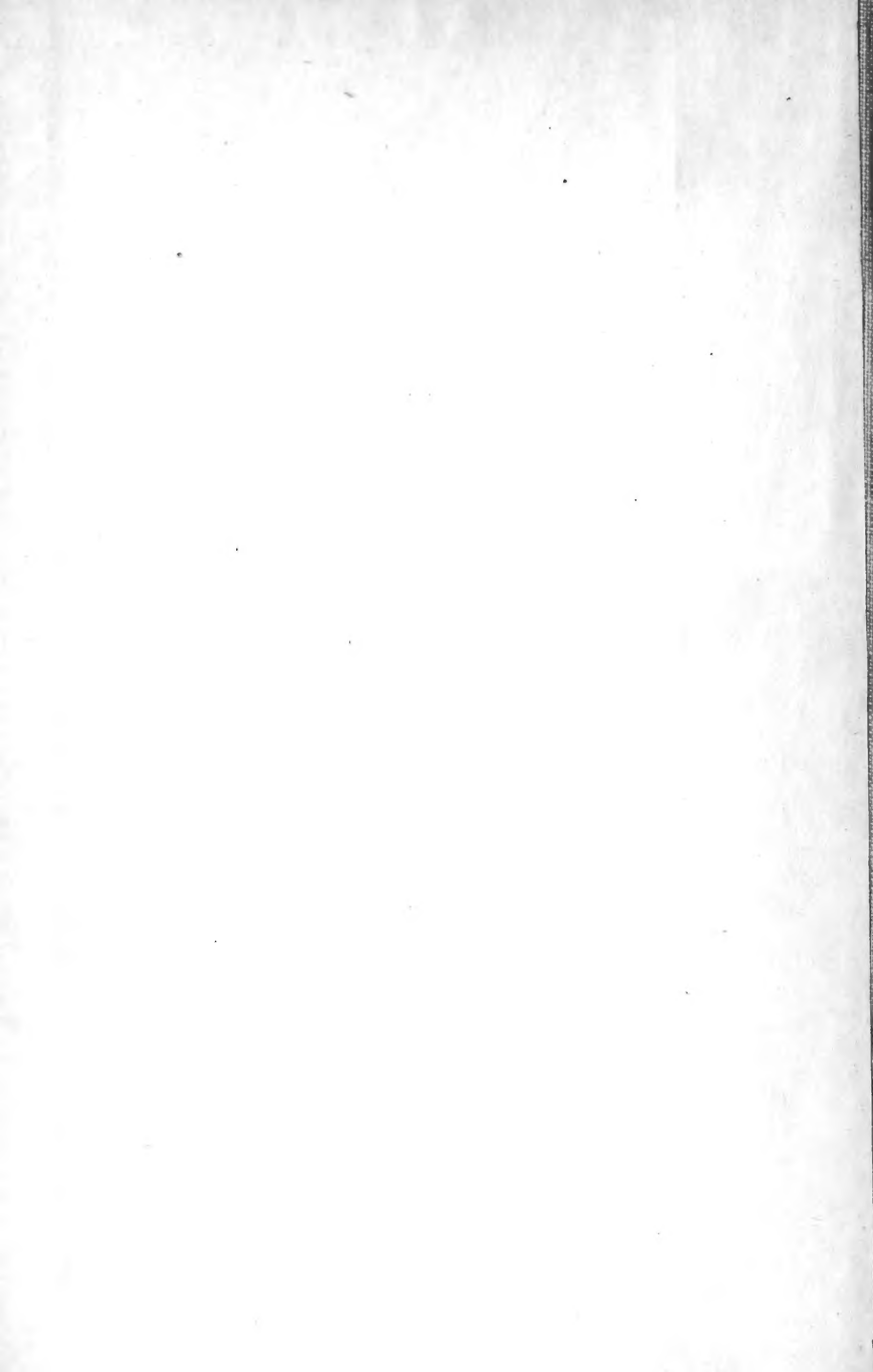
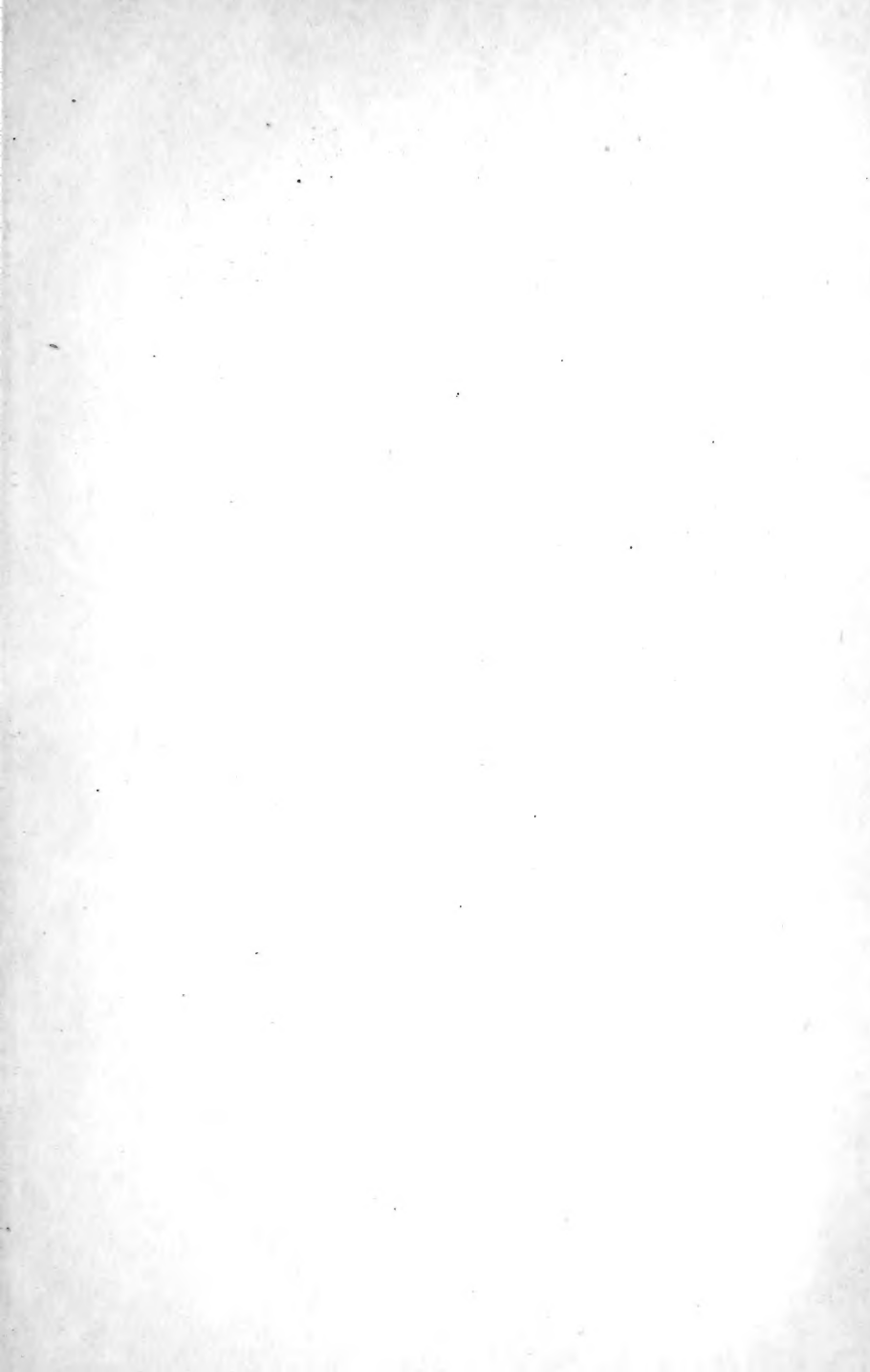


UNIV. OF
TORONTO
LIBRARY











1

A
M A T H E M A T I C S

INTERNATIONAL COUNCIL.

DR. CYRUS ADLER (UNITED STATES).
PROF. H. E. ARMSTRONG (UNITED KINGDOM).
N. TYPALDO BASSIA (GREECE).
DR. JOSEF DONABAUM (AUSTRIA).
DR. J. BRUNCHORST (NORWAY).
DR. E. W. DAHLGREN (SWEDEN).
E. M. DOWSON (EGYPT).
PROF. A. FAMINTZIN (RUSSIA).
PROF. DR. J. H. GRAF (SWITZERLAND).
PROF. J. W. GREGORY (VICTORIA).
DR. M. KNUDSEN (DENMARK).
PROF. D. J. KORTEWEG (HOLLAND).
PROF. H. LAMB (S. AUSTRALIA).
PROF. A. LIVERSIDGE (NEW SOUTH WALES).
PROF. R. NASINI (ITALY).
DON F. DEL PASO Y TRONCOSO (MEXICO).
PROF. H. POINCARÉ (FRANCE).
COL. D. PRAIN (INDIA).
PROF. GUSTAV RADOS (HUNGARY).
HON. C. H. RASON (W. AUSTRALIA).
PROF. J. SAKURAI (JAPAN).
R. TRIMEN, (CAPE COLONY).
PROF. DR. O. UHLWORM (GERMANY).

EXECUTIVE COMMITTEE.

PROF. H. E. ARMSTRONG.
DR. HORACE T. BROWN.
PROF. A. FAMINTZIN.
LEONARD C. GUNNELL.
PROF. H. McLEOD.
DR. P. CHALMERS MITCHELL.
PROF. R. NASINI.
PROF. H. POINCARÉ.
PROF. DR. O. UHLWORM.

DIRECTOR.

DR. H. FORSTER MORLEY.

REFEREE FOR THIS VOLUME.

R. HARGREAVES.

1612

111

INTERNATIONAL CATALOGUE

OF

SCIENTIFIC LITERATURE

NINTH ANNUAL ISSUE.

A

M A T H E M A T I C S

109737
5-5-11

PUBLISHED FOR THE INTERNATIONAL COUNCIL.

BY THE

ROYAL SOCIETY OF LONDON

LONDON :

HARRISON AND SONS, 45, ST. MARTIN'S LANE

France : GAUTHIER-VILLARS, Paris

Germany : R. FRIEDLÄNDER UND SOHN, Berlin

1911 (APRIL)

Z
7403
R882
Div. A
1909

[Material received between April 1909 and June 1910.]

The *International Catalogue of Scientific Literature* is in effect a continuation of the Royal Society's *Catalogue of Scientific Papers* which will, when completed, consist of an Author Catalogue and Subject Index covering the period of 1800-1900. Twelve quarto volumes of the Author Catalogue covering the period 1800-1883 have already been published; the volumes for 1884-1900 are in course of preparation. The Subject Index will be issued separately for each of the seventeen sciences dealt with in the International Catalogue of Scientific Literature, and will be arranged in accordance with its Schedules. The volumes for Pure Mathematics and Mechanics are published. The Subject Index for Physics is in preparation.

INTERNATIONAL CATALOGUE OF SCIENTIFIC LITERATURE.

GOVERNMENTS AND INSTITUTIONS CO-OPERATING IN THE PRODUCTION
OF THE CATALOGUE.

The Government of Austria.
 The Government of Belgium.
 The Government of Canada.
 The Government of Cuba.
 The Government of Denmark.
 The Government of Egypt.
 The Society of Sciences, Helsingfors, Finland.
 The Government of France.
 The Government of Germany.
 The Royal Society of London, Great Britain.
 The Government of Greece.
 The Government of Holland.
 The Government of Hungary.
 The Asiatic Society of Bengal, India.
 The Government of Italy.
 The Government of Japan.
 The Government of Mexico.
 The Government of New South Wales.
 The Government of New Zealand.
 The Government of Norway.
 The Academy of Sciences, Cracow.
 The Polytechnic Academy, Oporto, Portugal.
 The Government of Queensland.
 The Government of Russia.
 The Government of the Cape of Good Hope.
 The Government of South Australia.
 The Government of Spain.
 The Government of Sweden.
 The Government of Switzerland.
 The Smithsonian Institution, United States of America.
 The Government of Victoria.
 The Government of Western Australia.

INTERNATIONAL CATALOGUE OF SCIENTIFIC LITERATURE.

CENTRAL BUREAU.

34 AND 35, SOUTHAMPTON STREET,

STRAND,

LONDON, W.C.

Director.—H. FORSTER MORLEY, M.A., D.Sc.

REGIONAL BUREAUS.

All communications for the several Regional Bureaus are to be sent to the addresses here given.

Austria.—Herr Hofrat Dr. Josef v. Karabacek, Direktor, K. K. Hofbibliothek, Vienna.

Belgium.—Monsieur Louis Masure, Secrétaire-Général de l'Office International de Bibliographie, Brussels.

Canada.—Prof. J. G. Adami, McGill College, Montreal.

Cuba.—Prof. Santiago de la Huerta, Havana.

Denmark.—Dr. Martin Knudsen, Jens Koefoedsgade 2, Copenhagen. O.

Egypt.—E. M. Dowson, Esq., A.I.C.E., Director-General, Survey Department, Cairo.

Finland.—Herr Dr. G. Schauman, Bibliothekar der Societät der Wissenschaften, Helsingfors.

France.—Monsieur le Dr. J. Deniker, 8, Rue de Buffon, Paris.

Germany.—Herr Prof. Dr. O. Uhlworm, Enckeplatz, 3A, Berlin, S.W.

Greece.—Monsieur P. Calogeropoulos, Boulè tōn Ellēnōn, 20 Homer Street, Athens.

Holland.—Heer Prof. D. J. Korteweg, Universitāt, Amsterdam.

Hungary.—Herr Prof. Gustav Rados, viii, Muzeumkörut, Műegyetem, Buda-Pest.

India and Ceylon.—The Hon. Sec., Asiatic Society of Bengal, 57, Park Street, Calcutta.

Italy.—Cav. E. Mancini, Accademia dei Lincei, Palazzo Corsini, Lungara, Rome.

- Japan.**—Prof. J. Sakurai, Imperial University, Tokyo.
- Mexico.**—Señor Don José M. Vigil, Presidente del Instituto Bibliografico Mexicano, Biblioteca Nacional, Mexico City.
- New South Wales.**—The Hon. Sec., Royal Society of New South Wales, Sydney.
- New Zealand.**—The Director, New Zealand Institute, Wellington, N.Z.
- Norway.**—Mr. A. Kiær, Universitetet, Kristiania.
- Poland (Austrian, Russian and Prussian).**—Dr. T. Estreicher, Sekretarz, Komisya Bibliograficzna, Akademii Umiejętności, Cracow.
- Portugal.**—Senhor F. Gomez Teixeira, Academia Polytechnica do Porto Oporto.
- Queensland.**—John Shirley, Esq., B.Sc., Cordelia Street, South Brisbane.
- Russia.**—Monsieur E. Heintz, l'Observatoire Physique Central Nicolas Vass. Ostr. 23-me ligne, 2, St. Petersburg.
- South Africa.**—Dr. L. Péringuey, South African Museum, Cape Town, Cape of Good Hope.
- South Australia.**—The Librarian, Public Library of South Australia, Adelaide.
- Spain.**—Señor Don José Rodriguez Carracido, Real Academia de Ciencias, Valverde 26, Madrid.
- Straits Settlements.**—The Director, Raffles Museum, Singapore.
- Sweden.**—Dr. E. W. Dahlgren, Royal Academy of Sciences, Stockholm.
- Switzerland.**—Herr Prof. Dr. J. H. Graf, Schweizerische Landesbibliothek, Berne.
- The United States of America.**—Leonard C. Gunnell, Esq., Smithsonian Institution, Washington.
- Victoria.**—Thomas S. Hall, Esq., Hon. Sec. Royal Society of Victoria, Victoria Street, Melbourne.
- Western Australia.**—J. S. Battye, Esq., Victoria Public Library, Perth.

INSTRUCTIONS.

The present volume contains (*a*) Schedules and Indexes in four languages ; (*b*) An Author Catalogue ; (*c*) A Subject Catalogue.

The Schedules have been revised in accordance with the decisions of the International Convention of 1905.

The Subject Catalogue is divided into sections, each of which is denoted by a four-figure number between 0000 and 9999 called a Registration number. These numbers follow one another in numerical order.

In each section the final arrangement of papers is in the alphabetical order of authors' names.

To find the papers dealing with a particular subject the reader may consult either the Schedule or the Index to the Schedule. The numbers given in the Index are Registration numbers, and can be used at once for turning to the proper page of the Subject Index. This is done by looking at the numbers at the right-hand top corners of the pages.

In the Author Catalogue the numbers placed within square brackets at the end of each entry are Registration numbers, and serve to indicate the scope of each paper indexed. The meaning of these numbers will at once be found by reference to the Schedule.

In case the abbreviated titles of Journals are not understood, a key to these is provided at the end of the volume.

The literature indexed is mainly that of 1909, but includes those portions of the literature of 1901-1908 in regard to which the index slips were received by the Central Bureau too late for inclusion in the previous volumes. There are also entries dated 1910.

CONTENTS.

	PAGE
Author Catalogue.. .. .	37
Subject Catalogue.. .. .	133
Arithmetic and Algebra	148
Algebra and Theory of Numbers	154
Analysis	168
Geometry	190
List of Journals	217

International Catalogue of Scientific Literature

SCHEDULE OF CLASSIFICATION

(A) MATHEMATICS

PRIMARY DIVISIONS

GENERAL	..	..	..	..	..	..	0000
ARITHMETIC AND ALGEBRA	..	..				..	0400
ALGEBRA AND THEORY OF NUMBERS..						..	1590
ANALYSIS	..	..	..	..	..	..	3190
GEOMETRY	..	..	..	..	..	..	6390

(A) PURE MATHEMATICS

(A) REINE MATHEMATIK.

- 0000 Philosophy.
0010 History. Biography.
0020 Periodicals. Reports of Institutions, Societies, Congresses, etc.
0030 General Treatises, Text Books, Dictionaries, Collected Works, Tables.
0032 Bibliographies.
0035 Tables of Mathematical Functions.
0040 Addresses, Lectures, etc., of a general character.
0050 Pedagogy.
0060 Institutions.
0070 Nomenclature.
0080 Instruments, including Calculating Machines. Models.
0090 Aids to Calculation, Graphical Processes.

- Philosophie.
Geschichte. Biographien.
Periodica. Berichte von Instituten, Gesellschaften, Kongressen etc.
Allgemeine Abhandlungen, Lehrbücher, Wörterbücher, Sammelwerke, Tabellen.
Bibliographien.
Tabellen mathematischer Funktionen.
Festreden, Vorträge u.s.w., allgemeiner Art.
Pädagogik.
Institute.
Nomenklatur.
Instrumente, einschliesslich Rechenmaschinen. Modelle.
Hilfsmittel für das Rechnen. Graphische Methoden.

ARITHMETIC AND ALGEBRA.

ARITHMETIK UND ALGEBRA.

Foundations of Arithmetic.

Grundlagen der Arithmetik.

- 0400 General.
0410 Rational numbers; arithmetical operations.
0420 Existence of irrational and transcendental numbers; infinite processes adapted to rational numbers.
0430 Aggregates.

- Allgemeines.
Rationale Zahlen; arithmetische Operationen.
Existenz irrationaler und transcendenter Zahlen; unendliche Prozesse in ihrer Anwendung auf rationale Zahlen.
Mengenlehre.

Universal Algebra.

Operationencalcül und allgemeine complexe Zahlen.

- 0800 General.
0810 Calculus of Operations.
0820 General theory of complex numbers.
0830 Quaternions.
0840 Ausdehnungslehre; vector-analysis. (*See also* 6430.)
0850 Matrices.
0860 Other special sorts of complex numbers.
0870 Algebra of Logic.

- Allgemeines.
Operationencalcül.
Allgemeine Theorie complexer Zahlen.
Quaternionen.
Ausdehnungslehre; Vectoranalysis. (*Siehe auch* 6430.)
Matrices.
Andere specielle Arten complexer Zahlen.
Algebra der Logik.

(A) MATHÉMATIQUES PURES.

- 0000 Philosophie.
 0010 Histoire. Biographies.
 0020 Périodiques. Rapports d'Institutions, de Sociétés, de Congrès, etc.
 0030 Traités généraux, Manuels, Dictionnaires, Recueils, Tables.
 0032 Bibliographies.
 0035 Tables de fonctions mathématiques.
 0040 Discours, Cours, etc., d'un caractère général.
 0050 Enseignement.
 0060 Institutions.
 0070 Nomenclature.
 0080 Instruments, y compris les machines à calculer. Modèles.
 0090 Auxiliaires pour les calculs. Procédés graphiques.

ARITHMÉTIQUE ET ALGÈBRE.

Bases de l'arithmétique.

- 0400 Généralités.
 0410 Nombres rationnels; opérations arithmétiques.
 0420 Existence des nombres irrationnels et transcendants; Procédés infinis se rapportant aux nombres rationnels.
 0430 Ensembles.

Algèbre générale.

- 0800 Généralités.
 0810 Calcul des opérations.
 0820 Théorie générale des nombres complexes.
 0830 Quaternions.
 0840 Ausdehnungslehre (théorie de l'extension de Grassmann); analyse vectorielle. (*Voy. aussi* 6430.)
 0850 Matrices.
 0860 Autres genres spéciaux de nombres complexes.
 0870 Algèbre de la logique.

(A-15291)

(A) MATEMATICHE PURE.

- Filosofia.
 Storia. Biografie.
 Periodici. Resoconti di Istituti, Società, Congressi, etc.
 Trattati generali, Libri di testo, Dizionari, Raccolte, Tavole.
 Bibliografie.
 Tavole delle funzioni matematiche.
 Discorsi, Lezioni, etc., aventi un carattere generale.
 Pedagogia.
 Istituti.
 Nomenclatura.
 Istrumenti, comprese le macchine da calcolo. Modelli.
 Ausiliari pel calcolo. Metodi grafici.

ARITMETICA ED ALGEBRA.

Fondamenti dell' Aritmetica.

- Generalità.
 Numeri razionali; operazioni aritmetiche.
 Esistenza di numeri irrazionali e trascendenti; processi infiniti applicati a numeri razionali.
 Teoria degli aggregati.

Algebra generale.

- Generalità.
 Calcolo con operazioni.
 Teoria generale dei numeri complessi.
 Quaternioni.
 "Ausdehnungslehre"; analisi vettoriale. (*Vedi anche* 6430.)
 Matrici.
 Altre specie particolari di numeri complessi.
 Algebra della logica.

Theory of Groups.

- 1200 General.
 1210 Discrete groups of finite and of infinite order (including groups of permutations). (*See also* 2450, 4440.)
 1230 Continuous groups of finite and of infinite order. (*See also* 5240.)

ALGEBRA AND THEORY OF NUMBERS.

- 1590 General.

Elements of Algebra.

- 1600 General.
 1610 Rational polynomials; divisibility; reducibility.
 1615 Algebraic inequalities.
 1620 Permutations, combinations, partitions, distributions. Binomial and multinomial coefficients.
 1625 Finite summation. Recurring series.
 1630 Probabilities (including combination of observations). Theory of errors.
 1635 Theory of statistics. Actuarial mathematics.
 1640 Calculus of differences; interpolation.

Linear Substitutions.

- 2000 General.
 2010 Determinants. (*See also* 2460.)
 2020 Discriminants and resultants.
 2030 Characteristic properties of linear substitutions; types of linear substitutions.
 2040 General theory of quantics.
 2050 Binary forms.
 2060 Ternary forms.
 2070 Special developments associated with forms in more than three variables.

Theory of Equations.

- 2400 General.
 2410 Elements of the theory of algebraic equations; existence of roots, symmetric functions; rational fractions; partial fractions.
 2420 Reality, multiplicity, separation, of roots.

Gruppentheorie.

- Allgemeines.
 Endliche und unendliche diskrete Gruppen (einschliesslich Gruppen von Permutationen). (*Siehe auch* 2450, 4440.)
 Endliche und unendliche kontinuierliche Gruppen. (*Siehe auch* 5240.)

ALGEBRA UND ZAHLEN-THEORIE.

- Allgemeines.

Elemente der Algebra.

- Allgemeines.
 Rationale Polynome; Teilbarkeit; Reduzibilität.
 Algebraische Ungleichheiten.
 Permutationen, Kombinationen, Zerlegung von Zahlen, Verteilungsweisen. Binomische und polynomische Koeffizienten.
 Endliche Summation. Recurrierende Reihen.
 Wahrscheinlichkeitsrechnung (einschliesslich Kombination von Beobachtungen). Theorie der Fehler.
 Theorie der Statistik. Versicherungsmathematik.
 Differenzenrechnung; Interpolation.

Lineare Substitutionen.

- Allgemeines.
 Determinanten. (*Siehe auch* 2460.)
 Discriminanten und Resultanten.
 Charakteristische Eigenschaften der linearen Substitutionen; Typen linearer Substitutionen.
 Allgemeine Formentheorie.

- Binäre Formen.
 Ternäre Formen.
 Spezielle Entwicklungen betr. Formen mit mehr als drei Variablen.

Theorie der algebraischen Gleichungen.

- Allgemeines.
 Elemente der Theorie; Existenz von Wurzeln; symmetrische Functionen; Rationalbrüche; Partialbrüche.
 Reelle und vielfache Wurzeln. Separation der Wurzeln.

Théorie des groupes.

- 1200 Généralités.
 1210 Groupes discrets d'ordre fini et d'ordre infini (y compris les groupes de permutations. (*Voy. aussi 2450, 4440.*)
 1230 Groupes continus d'ordre fini et d'ordre infini. (*Voy. aussi 5240.*)

ALGÈBRE ET THÉORIE DES NOMBRES.

- 1590 Généralités.

Éléments de l'Algèbre.

- 1600 Généralités.
 1610 Polynômes rationnels; divisibilité; réductibilité.
 1615 Inégalités algébriques.
 1620 Permutations, combinaisons, partitions, distributions. Coefficients binômiaux et polynômiaux.
 1625 Sommutation finie. Séries récurrentes.
 1630 Probabilités (y compris les combinaisons des observations). Théorie des erreurs.
 1635 Théorie de la statistique. Mathématique des assurances.
 1640 Calcul des différences; interpolation.

Substitutions linéaires.

- 2000 Généralités.
 2010 Déterminants. (*Voy. aussi 2460.*)
 2020 Discriminants et résultants.
 2030 Propriétés caractéristiques des substitutions linéaires; types de substitutions linéaires.
 2040 Théorie générale des quantiques (formes).
 2050 Formes binaires.
 2060 Formes ternaires.
 2070 Cas particuliers se rapportant aux formes de plus de trois variables.

Théorie des équations algébriques.

- 2400 Généralités.
 2410 Éléments de la théorie; existence des racines; fonctions symétriques; fractions rationnelles; fractions partielles.
 2420 Réalité, multiplicité et séparation des racines.

Teoria dei gruppi.

- Generalità.
 Gruppi discreti di ordine finito ed infinito (compresi i gruppi di permutazioni). (*Vedi anche 2450, 4440.*)
 Gruppi continui di ordine finito ed infinito. (*Vedi anche 5240.*)

ALGEBRA E TEORIA DEI NUMERI.

- Generalità.

Elementi dell' Algebra.

- Generalità.
 Polinomi razionali; divisibilità, riducibilità.
 Diseguaglianze algebriche.
 Permutazioni, combinazioni, partizioni, distribuzioni. Coefficienti binomiali e multinomiali.
 Somme finite. Serie ricorrenti.
 Probabilità (inclusa la combinazione delle osservazioni). Teoria degli errori.
 Teoria della statistica. Matematica dell' assicurazione.
 Calcolo delle differenze finite; interpolazione.

Sostituzioni lineari.

- Generalità.
 Determinanti. (*Vedi anche 2460.*)
 Discriminanti e risultanti.
 Proprietà caratteristiche delle sostituzioni lineari; tipi delle sostituzioni lineari.
 Teoria generale delle forme algebriche.
 Forme binarie.
 Forme ternarie.
 Sviluppi particolari connessi a forme con più di tre variabili.

Teoria delle equazioni algebriche.

- Generalità.
 Elementi della teoria; esistenza delle radici; funzioni simmetriche; frazioni razionali; frazioni parziali.
 Realtà, molteplicità e separazione delle radici.

- | | |
|--|--|
| <p>2430 Equations of the second, third, and fourth orders: other particular equations.</p> <p>2440 Numerical solution of equations.</p> <p>2450 General resolution of equations; theory of Galois. (<i>See also</i> 1210.)</p> <p>2460 Simultaneous equations, including linear equations.</p> <p>2470 Transcendental equations.</p> | <p>Gleichungen des zweiten, dritten und vierten Grades; sonstige specielle Gleichungen.</p> <p>Numerische Auflösung der Gleichungen.</p> <p>Allgemeine Auflösung der Gleichungen; Galois'sche Theorie. (<i>Siehe auch</i> 1210.)</p> <p>Simultane Gleichungen einschliesslich lineare Gleichungen.</p> <p>Transcendente Gleichungen.</p> |
|--|--|

Theory of Numbers.

- 2800 General.
- 2810 Divisibility; linear congruences.
- 2815 Continued fractions and indeterminate equations.
- 2820 Quadratic residues.
- 2830 Quadratic binary forms.
- 2840 Quadratic forms of three or more variables; bilinear forms.
- 2850 Congruences other than linear; cubic and higher residues.
- 2860 Forms of higher degree which cannot be considered as products of linear factors.
- 2870 Forms of higher degree which can be considered as products of linear factors; algebraic numbers; ideals.
- 2880 Application of trigonometrical functions to arithmetic; cyclotomy.
- 2890 Application of other transcendental functions to arithmetic.
- 2900 Distribution of prime numbers.
- 2910 Special numbers and numerical functions.
- 2920 Irrationality and transcendence of particular numbers, such as e and π .
(For applications of arithmetic methods to algebraic functions *see* 4010.)

Zahlentheorie.

- Allgemeines.
- Teilbarkeit; lineare Kongruenzen.
- Continuirliche Brüche und unbestimmte Gleichungen.
- Quadratische Reste.
- Binäre quadratische Formen.
- Quadratische Formen von drei oder mehr Variablen; bilineare Formen.
- Kongruenzen von höherem als dem ersten Grade; kubische und höhere Reste.
- Formen höheren Grades, die nicht als Produkte linearer Faktoren dargestellt werden können.
- Formen höheren Grades, die als Produkte linearer Faktoren dargestellt werden können; algebraische Zahlen; Ideale.
- Anwendung trigonometrischer Funktionen auf die Arithmetik; Theorie der Kreisteilung.
- Anwendung sonstiger transcendenter Funktionen auf die Arithmetik.
- Verteilung der Primzahlen.
- Spezielle zahlentheoretische Funktionen.
- Irrationalität und Transcendenz einzelner bestimmter Zahlen, wie e und π .
(Anwendung arithmetischer Methoden auf algebraische Funktionen *siehe* 4010.)

ANALYSIS.

- 3190 General.
- Foundations of Analysis.**
- 3200 General.
- 3210 Theory of functions of real variables.
- 3220 Infinite series; infinite products and other infinite processes. (*See also* 5610, 5620.)

ANALYSIS.

- Allgemeines.
- Grundlagen der Analysis.**
- Allgemeines.
- Theorie der Funktionen reeller Variabler.
- Unendliche Reihen; unendliche Produkte und sonstige unendliche Prozesse. (*Siehe auch* 5610, 5620.)

- 2430 Équations du 2^{me}, 3^{me} et 4^{me} ordre : autres équations particulières. Equazioni del secondo, del terzo e del quarto grado; altre equazioni speciali.
- 2440 Résolution numérique des équations. Risoluzione numerica delle equazioni.
- 2450 Résolution générale des équations; théorie de Galois. (Voy. aussi 1210.) Soluzione generale delle equazioni; teoria di Galois. (Vedi anche 1210.)
- 2460 Équations simultanées, y compris les équations linéaires. Equazioni simultanee, comprese le equazioni lineari.
- 2470 Equations transcendantes. Equazioni trascendenti.

Théorie des nombres.

Teoria dei numeri.

- 2800 Généralités. Generalità.
- 2810 Divisibilité; congruences linéaires. Divisibilità; congruenze lineari.
- 2815 Fractions continues et équations indéterminées. Frazioni continue ed equazioni indeterminate.
- 2820 Résidus quadratiques. Residui quadratici.
- 2830 Formes binaires quadratiques. Forme binarie quadratiche.
- 2840 Formes quadratiques à trois ou à plus de trois variables; formes bilinéaires. Forme quadratiche con tre o più variabili; forme bilineari.
- 2850 Congruences non linéaires; résidus cubiques et d'ordre supérieur. Congruenze di grado superiore al primo; residui cubici, biquadratici, etc.
- 2860 Formes d'un degré supérieur qu'on ne peut pas considérer comme produits de facteurs linéaires. Forme di grado superiore che non possono considerarsi come prodotti di forme lineari.
- 2870 Formes d'un degré supérieur qui peuvent être considérées comme produits de facteurs linéaires; nombres algébriques; idéaux. Forme di grado superiore che possono considerarsi come prodotti di forme lineari; numeri algebrici; ideali.
- 2880 Application des fonctions trigonométriques à l'arithmétique; cyclotomie. Applicazione delle funzioni trigonometriche all'aritmetica; ciclotomia.
- 2890 Application d'autres fonctions transcendentes à l'arithmétique. Applicazione all'aritmetica di altre funzioni trascendenti.
- 2900 Distribution des nombres premiers. Distribuzione dei numeri primi.
- 2910 Fonctions numériques spéciales. Funzioni numeriche particolari.
- 2920 Irrationalité et transcendance de nombres particuliers tels que e et π . Irrazionalità e trascendenza di numeri particolari, quali e e π .
- (Pour l'application des méthodes arithmétiques aux fonctions algébriques voy. 4010.) (Applicazioni dei metodi aritmetici alle funzioni algebriche vedi 4010.)

ANALYSE.

ANALISI.

- 3190 Généralités. Generalità.
- Bases de l'analyse.** **Fondamenti dell'Analisi.**
- 3200 Généralités. Generalità.
- 3210 Théories des fonctions de variables réelles. Teoria delle funzioni di variabili reali.
- 3220 Séries infinies; produits infinis et autres procédés infinis. (Voy. aussi 5610, 5620.) Serie infinite; prodotti infiniti ed altri processi infiniti. (Vedi anche 5610, 5620.)

- | | |
|--|---|
| <p>3230 Principles and elements of the differential calculus.</p> <p>3240 Taylor's series. Maxima and minima; other analytical applications of the differential calculus.</p> <p>3250 Principles and elements of the integral calculus. Approximate integration. Mechanical quadrature.</p> <p>3260 Definite integrals (simple).</p> <p>3270 Multiple integrals.</p> <p>3280 Calculus of variations.</p> | <p>Prinzipien und Elemente der Differentialrechnung.</p> <p>Taylor'sche Reihe. Maxima und Minima; sonstige Anwendungen der Differentialrechnung auf die Analysis.</p> <p>Prinzipien und Elemente der Integralrechnung. Näherungsintegration. Mechanische Quadratur.</p> <p>Einfache bestimmte Integrale.</p> <p>Mehrfache Integrale.</p> <p>Variationsrechnung.</p> |
|--|---|

Theory of Functions of Complex Variables.

- 3600 General.
- 3610 Uniform functions of one variable.
- 3620 Multiform functions of one variable; Riemann surfaces.
- 3630 Expansions in series of functions, other than powers of the variable.
- 3640 Functions of several variables.

Theorie der Funktionen komplexer Variabler.

- Allgemeines.
- Eindeutige Funktionen einer Variablen.
- Mehrdeutige Funktionen einer Variablen; Riemann'sche Flächen.
- Reihenentwicklungen nach Funktionen, die keine blossen Potenzen der Variablen sind.
- Funktionen mehrerer Variabler.

Algebraic Functions and their Integrals.

- 4000 General.
- 4010 Algebraic functions of one variable.
- 4020 Algebraic functions of several variables.
- 4030 Logarithmic, circular, exponential functions.
- 4040 General properties of elliptic functions and single theta functions; addition-theorem. (*See also* 8050, 8060.)
- 4050 Multiplication, division, transformation of elliptic functions; modular functions. (*See also* 4440.)
- 4060 Abelian integrals. (*See also* 8050, 8060.)
- 4070 Periodic functions of several variables; general theta functions.

Algebraische Funktionen und deren Integrale.

- Allgemeines.
- Algebraische Funktionen einer Variablen.
- Algebraische Funktionen mehrerer Variabler.
- Logarithmische, Kreis- und Exponential-Funktionen.
- Allgemeine Eigenschaften der elliptischen Funktionen und der einfachen Thetafunktionen; Additionstheorem. (*Siehe auch* 8050, 8060.)
- Multiplication, Division und Transformation der elliptischen Funktionen; Modulfunktionen. (*Siehe auch* 4440.)
- Abel'sche Integrale. (*Siehe auch* 8050, 8060.)
- Periodische Funktionen mehrerer Variabler; allgemeine Thetafunktionen.

Other Special Functions.

- 4400 General.
- 4410 Eulerian functions.
- 4420 Legendre's functions; Bessel's functions; hypergeometric functions.
- 4430 Polymorphic Functions. Other functions which may be defined by definite integrals. (*See also* 4860.)

Sonstige spezielle Funktionen.

- Allgemeines.
- Euler'sche Funktionen.
- Legendre'sche (Kugel-) Funktionen; Bessel'sche Funktionen; hypergeometrische Funktionen.
- Polymorphe Funktionen. Sonstige durch bestimmte Integrale zu definierende Funktionen. (*Siehe auch* 4860.)

- | | |
|---|--|
| 3230 Principes et éléments du calcul différentiel. | Principi ed elementi del calcolo differenziale. |
| 3240 Série de Taylor. Maxima et minima; autres applications analytiques du calcul différentiel. | Serie di Taylor. Massimi e minimi; altre applicazioni analitiche del calcolo differenziale. |
| 3250 Principes et éléments du calcul intégral. Intégration approchée. Quadrature mécanique. | Principi ed elementi del calcolo integrale. Integrazione approssimativa. Quadratura meccanica. |
| 3260 Intégrales définies (simples). | Integrali definiti (semplici). |
| 3270 Intégrales multiples. | Integrali multipli. |
| 3280 Calcul des variations. | Calcolo delle variazioni. |

Théorie des fonctions de complexes variables.

Teoria delle funzioni di variabili complesse.

- | | |
|--|---|
| 3600 Généralités. | Generalità. |
| 3610 Fonctions uniformes d'une variable. | Funzioni ad un valore di una variabile. |
| 3620 Fonctions multiformes d'une variable; surfaces de Riemann. | Funzioni a più valori di una variabile; superficie di Riemann. |
| 3630 Développements en série procédant suivant des fonctions autres que les puissances de la variable. | Sviluppi di una funzione in serie di funzioni diverse dalle potenze di una variabile. |
| 3640 Fonctions de plusieurs variables. | Funzioni di più variabili. |

Fonctions algébriques et leurs intégrales.

Funzioni algebriche e loro integrali.

- | | |
|---|--|
| 4000 Généralités. | Generalità. |
| 4010 Fonctions algébriques d'une variable. | Funzioni algebriche di una variabile. |
| 4020 Fonctions algébriques de plusieurs variables. | Funzioni algebriche di più variabili. |
| 4030 Fonctions logarithmiques, circulaires, exponentielles. | Funzioni logaritmiche, circolari ed esponenziali. |
| 4040 Propriétés générales des fonctions elliptiques et des fonctions θ d'une variable; théorème d'addition. (<i>Voy. aussi</i> 8050, 8060.) | Proprietà generali delle funzioni ellittiche e delle funzioni θ semplici; teorema d'addizione. (<i>Vedi anche</i> 8050, 8060.) |
| 4050 Multiplication, division, transformation des fonctions elliptiques; fonctions modulaires. (<i>Voy. aussi</i> 4440.) | Moltiplicazione, divisione, e trasformazione delle funzioni ellittiche; funzioni modulari. (<i>Vedi anche</i> 4440.) |
| 4060 Intégrales abéliennes. (<i>Voy. aussi</i> 8050, 8060.) | Integrali abeliani. (<i>Vedi anche</i> 8050, 8060.) |
| 4070 Fonctions périodiques et fonctions θ de plusieurs variables. | Funzioni periodiche di più variabili; funzioni θ generali. |

Autres fonctions spéciales.

Altre funzioni particolari.

- | | |
|--|---|
| 4400 Généralités. | Generalità. |
| 4410 Fonctions eulériennes. | Funzioni euleriane. |
| 4420 Fonctions de Legendre; fonctions de Bessel; fonctions hypergéométriques. | Funzioni di Legendre; funzioni di Bessel; funzioni ipergeometriche. |
| 4430 Fonctions polymorphes. Autres fonctions qui peuvent être définies par des intégrales définies. (<i>Voy. aussi</i> 4860.) | Funzioni polimorfe. Altre funzioni definibili mediante integrali definiti. (<i>Vedi anche</i> 4860.) |

- | | |
|---|--|
| <p>4440 Automorphic functions. (<i>See also</i> 1210, 4050.)</p> <p>4450 Other functions which may be defined by linear differential equations. Lamé's functions. (<i>See also</i> 4850.)</p> <p>4460 Functions which may be defined by functional equations. (<i>See also</i> 6030.)</p> <p>4470 Integral functions.</p> | <p>Automorphe Funktionen. (<i>Siehe auch</i> 1210, 4050.)</p> <p>Sonstige, durch lineare Differentialgleichungen zu definierende Funktionen. Lamé'sche Funktionen. (<i>Siehe auch</i> 4850.)</p> <p>Durch Funktionalgleichungen zu definierende Funktionen. (<i>Siehe auch</i> 6030.)</p> <p>Integralfunktionen.</p> |
|---|--|

Differential Equations.

- 4800 General.
- 4810 Existence-theorems for ordinary and partial differential equations.
- 4820 Methods of solution and reduction of ordinary differential equations.
- 4830 Methods of solution and reduction of partial differential equations of the first order, including the differential equations of theoretical dynamics.
- 4840 Methods of solution and reduction of partial differential equations of the second and higher orders.
- 4850 General theory of ordinary linear equations. (*See also* 4450.)
- 4860 Integration of ordinary linear equations by definite integrals. (*See also* 4430.)
- 4870 General theory of ordinary equations, not linear, of the first order.
- 4880 General theory of ordinary equations, not linear, of order higher than the first.

Differential Forms and Differential Invariants.

- 5200 General.
- 5210 Linear differential forms; Pfaffians.
- 5220 Differential forms of the second and higher orders. (*See also* 8450.)
- 5230 Transformation of differential forms, including tangential (or contact) transformations.
- 5240 Differential invariants. (*See also* 1230.)

Differentialgleichungen.

- Allgemeines.
- Existenztheoreme für gewöhnliche und partielle Differentialgleichungen.
- Methoden zur Reduction und Auflösung gewöhnlicher Differentialgleichungen.
- Methoden zur Reduction und Auflösung partieller Differentialgleichungen erster Ordnung, einschliesslich der Differentialgleichungen der theoretischen Dynamik.
- Methoden zur Reduction und Auflösung partieller Differentialgleichungen zweiter und höherer Ordnung.
- Allgemeine Theorie der gewöhnlichen linearen Differentialgleichungen. (*Siehe auch* 4450.)
- Integration gewöhnlicher linearer Differentialgleichungen durch bestimmte Integrale. (*Siehe auch* 4430.)
- Allgemeine Theorie gewöhnlicher, nicht linearer Differentialgleichungen der ersten Ordnung.
- Allgemeine Theorie gewöhnlicher, nicht linearer Differentialgleichungen von höherer als der ersten Ordnung.

Differentialformen und Differentialinvarianten.

- Allgemeines.
- Lineare Differentialformen; Pfaffsche Gleichungen.
- Differentialformen von zweiter und höherer Ordnung. (*Siehe auch* 8450.)
- Transformation von Differentialformen, einschliesslich Berührungstransformationen.
- Differentialinvarianten. (*Siehe auch* 1230.)

- 4440 Fonctions automorphes (fonctions fuchsienues et kleinéennes). (*Voy. aussi* 1210, 4050.)
- 4450 Autres fonctions qui peuvent être définies par des équations différentielles linéaires. Fonctions de Lamé. (*Voy. aussi* 4850.)
- 4460 Fonctions qui peuvent être définies par des équations fonctionnelles. (*Voy. aussi* 6030.)
- 4470 Fonctions intégrales.

Equations différentielles.

- 4800 Généralités.
- 4810 Théorèmes d'existence pour les équations différentielles ordinaires et partielles.
- 4820 Méthodes de résolution et de réduction des équations différentielles ordinaires.
- 4830 Méthodes de résolution et de réduction des équations différentielles partielles de premier ordre, y compris les équations différentielles de la dynamique théorique.
- 4840 Méthodes de résolution et de réduction des équations différentielles partielles de second ordre et d'ordres supérieurs.
- 4850 Théorie générale des équations ordinaires linéaires. (*Voy. aussi* 4450.)
- 4860 Intégration des équations ordinaires linéaires par les intégrales définies. (*Voy. aussi* 4430.)
- 4870 Théorie générale des équations ordinaires non linéaires de premier ordre.
- 4880 Théorie générale des équations ordinaires non linéaires d'ordre supérieur au premier.

Formes différentielles et invariants différentiels.

- 5200 Généralités.
- 5210 Formes linéaires différentielles; Pfaffiens.
- 5220 Formes différentielles de second ordre et d'ordres supérieurs. (*Voy. aussi* 8450.)
- 5230 Transformation des formes différentielles, y compris les transformations tangentielles.
- 5240 Invariants différentiels. (*Voy. aussi* 1230.)

Funzioni automorfe. (*Vedi anche* 1210, 4050.)

Altre funzioni definibili mediante equazioni differenziali lineari. Funzioni di Lamé. (*Vedi anche* 4850.)

Funzioni definibili mediante equazioni funzionali. (*Vedi anche* 6030.)

Funzioni integrali.

Equazioni differenziali.

Generalità.

Teoremi di esistenza relativi ad equazioni differenziali ordinarie e a derivate parziali.

Metodi di integrazione e di riduzione delle equazioni differenziali ordinarie.

Metodi di integrazione e di riduzione delle equazioni a derivate parziali del primo ordine, comprese le equazioni differenziali della dinamica.

Metodi di integrazione e di riduzione delle equazioni a derivate parziali di ordine superiore al primo.

Teoria generale delle equazioni differenziali ordinarie lineari. (*Vedi anche* 4450.)

Integrazione mediante integrali definiti delle equazioni differenziali ordinarie lineari. (*Vedi anche* 4430.)

Teoria generale delle equazioni differenziali ordinarie di primo ordine, non lineari.

Teoria generale delle equazioni differenziali ordinarie, non lineari, di ordine superiore al primo.

Forme differenziali ed Invarianti differenziali.

Generalità.

Forme differenziali lineari; Pfaffiani.

Forme differenziali di ordine superiore al primo. (*Vedi anche* 8450.)

Trasformazione delle forme differenziali, comprese le trasformazioni di contatto.

Invarianti differenziali. (*Vedi anche* 1230.)

Analytical Methods connected with Physical Problems.

- 5600 General. (*See also* B 2000-2100, 3220.)
- 5610 Harmonic Analysis; Fourier's series. (*See also* 3220.)
- 5620 Harmonic Analysis; series other than Fourier's. Spherical and ellipsoidal harmonics. (*See also* 3220.)
- 5630 Generalities on the differential equations of mathematical physics. (*See also* B 2020.)
- 5640 Integration of the differential equations of mathematical physics by series.
- 5650 Integration of the differential equations of mathematical physics by definite integrals.
- 5655 Integration of the differential equations of mathematical physics by other methods.
- 5660 Dirichlet's problem and analogous problems affected by boundary conditions.

Difference Equations and Functional Equations.

- 6000 General.
- 6020 Solution of equations of finite differences.
- 6030 Solution of functional equations. (*See also* 4460.)

GEOMETRY.

- 6390 General.

Foundations.

- 6400 General.
- 6410 Principles of geometry; non-Euclidean geometries; hyperspace.
- 6420 Topology of space and hyperspace.
- 6430 Methods of analytical geometry. (*See also* 0840.)

Elementary Geometry.

- 6800 General.
- 6810 Planimetry; straight lines and circles.
- 6820 Stereometry; straight lines, planes, and spheres; polyhedra.
- 6830 Trigonometry, plane and spherical.
- 6840 Descriptive geometry; perspective.

Analytische Methoden, die mit physikalischen Problemen verknüpft sind.

- Allgemeines. (*Siehe auch* B 2000-2100, 3220.)
- Harmonische Analyse; Fourier'sche Reihe. (*Siehe auch* 3220.)
- Harmonische Analyse; von der Fourier'schen verschiedene Reihen. Sphärische und ellipsoide Harmonik. (*Siehe auch* 3220.)
- Allgemeine Betrachtungen über die Differentialgleichungen der mathematischen Physik. (*Siehe auch* B 2020.)
- Integration der Differentialgleichungen der mathematischen Physik durch Reihen.
- Integration der Differentialgleichungen der mathematischen Physik durch bestimmte Integrale.
- Sonstige Methoden zur Integration der Differentialgleichungen der mathematischen Physik.
- Das Dirichlet'sche Problem und analoge Randwertaufgaben.

Differenzen- und Funktional-Gleichungen.

- Allgemeines.
- Lösung endlicher Differenzengleichungen.
- Lösung von Funktionalgleichungen. (*Siehe auch* 4460.)

GEOMETRIE.

- Allgemeines.

Grundlagen.

- Allgemeines.
- Prinzipien der Geometrie; nichteuclidische Geometrie; mehrdimensionale Räume.
- Topologie des gewöhnlichen und des mehrdimensionalen Raumes.
- Methoden der analytischen Geometrie. (*Siehe auch* 0840.)

Elementare Geometrie.

- Allgemeines.
- Planimetrie; die Gerade und der Kreis.
- Stereometrie; die Gerade, die Ebene und die Kugel; Vielfache.
- Trigonometrie, ebene und sphärische.
- Descriptive Geometrie; Perspective.

**Méthodes analytiques se rapportant
aux problèmes physiques.**

**Metodi analitici connessi a pro-
blemi di fisica.**

- 5600 Généralités. (*Voy. aussi* B 2000-2100, 3220.)
5610 Analyse harmonique; séries de Fourier. (*Voy. aussi* 3220.)
5620 Analyse harmonique; séries autres que celles de Fourier. Harmoniques sphériques et ellipsoïdales. (*Voy. aussi* 3220.)
5630 Généralités sur les équations différentielles de la physique mathématique. (*Voy. aussi* B 2020.)

- Generalità. (*Vedi anche* B 2000-2100, 3220.)
Analisi armonica; serie di Fourier. (*Vedi anche* 3220.)
Analisi armonica; serie differenti da quelle di Fourier. Armonica sferica ed ellissoidale. (*Vedi anche* 3220.)
Generalità sulle equazioni differenziali della fisica matematica. (*Vedi anche* B 2020.)

- 5640 Intégration des équations différentielles de la physique mathématique par séries.
5650 Intégration des équations différentielles de la physique mathématique par intégrales définies.
5655 Autres méthodes d'intégration des équations différentielles de la physique mathématique.
5660 Problème de Dirichlet et problèmes analogues dépendant des conditions aux limites (Randwertaufgaben).

- Integrazione per serie delle equazioni differenziali della fisica matematica.
Integrazione mediante integrali definiti delle equazioni differenziali della fisica matematica.
Altri metodi di integrazione delle equazioni differenziali della fisica matematica.
Problema di Dirichlet e problemi analoghi in cui entrano condizioni pei limiti.

Equations de différence et équations fonctionnelles.

Equazioni alle differenze ed equazioni funzionali.

- 6000 Généralités.
6020 Résolution des équations aux différences finies.
6030 Résolution des équations fonctionnelles. (*Voy. aussi* 4460.)

- Generalità.
Soluzione di equazioni alle differenze finite.
Soluzione di equazioni funzionali. (*Vedi anche* 4460.)

GÉOMÉTRIE.

GEOMETRIA.

- 6390 Généralités.

- Generalità.

Principes.

Fondamenti della Geometria.

- 6400 Généralités.
6410 Principes de la géométrie; géométrie non-Euclidienne; hyperspace.
6420 Topologie de l'espace et de l'hyperespace. (*Analysis Situs*.)
6430 Méthodes de la géométrie analytique. (*Voy. aussi* 0840.)

- Generalità.
Principi della geometria; geometria non-Euclidea; iperspazi.
Topologia nello spazio ordinario e nell'iperspazio.
Metodi di geometria analitica. (*Vedi anche* 0840.)

Géométrie élémentaire.

Geometria elementare.

- 6800 Généralités.
6810 Planimétrie; lignes droites et circulaires.
6820 Stéréométrie; lignes droites, surfaces et sphères; polyèdres.
6830 Trigonométrie, plane et sphérique.
6840 Géométrie descriptive; perspective.

- Generalità.
Planimetria; rette e cerchi.
Stereometria; rette, piani e sfere; poliedri.
Trigonometria, piana e sferica.
Geometria descrittiva; prospettiva.

Geometry of Conics and Quadrics.

- 7200 General.
 7210 Metrical and projective properties of conics.
 7230 Systems of conics. (*See also* 8070.)
 7240 Metrical and projective properties of quadric surfaces.
 7260 Systems of quadric surfaces. (*See also* 8070.)

Algebraic Curves and Surfaces of degree higher than the second.

- 7600 General.
 7610 Metrical and projective properties of algebraic plane curves of degree higher than the second. (*See also* 8030.)
 7630 Special plane algebraic curves. (*See also* 8030.)
 7640 Algebraic surfaces of degree higher than the second. (*See also* 8040.)
 7650 Special algebraic surfaces.
 7660 Skew algebraic curves. (*See also* 8030.)

Transformations and General Methods for Algebraic Configurations.

- 8000 General.
 8010 Collineation; duality.
 8020 Other algebraic transformations.
 8030 Groups of points on an algebraic curve; genus of curves; principle of correspondence. (*See also* 7610, 7630, 7660.)
 8040 Groups of curves and points on an algebraic surface; genus of surfaces. (*See also* 7640.)
 8050 Application of transcendental functions to algebraic curves. (*See also* 4040, 4060.)
 8060 Application of transcendental functions to algebraic surfaces. (*See also* 4040, 4060.)
 8070 Enumerative geometry. (*See also* 7230, 7260.)
 8075 Special configurations of points, lines, planes or other elements. Space partitioning.
 8080 Line geometry. Connexes, complexes, congruences; higher elements of space.

Geometrie der Kegelschnitte und der Flächen zweiten Grades.

- Allgemeines.
 Metrische und projective Eigenschaften der Kegelschnitte.
 Scharen von Kegelschnitten. (*Siehe auch* 8070.)
 Metrische und projective Eigenschaften der Flächen zweiten Grades.
 Scharen von Flächen zweiten Grades. (*Siehe auch* 8070.)

Algebraische Kurven und Flächen von höherem als dem zweiten Grade.

- Allgemeines.
 Metrische und projective Eigenschaften der ebenen algebraischen Kurven von höherem als dem zweiten Grade. (*Siehe auch* 8030.)
 Spezielle ebene algebraische Kurven. (*Siehe auch* 8030.)
 Algebraische Flächen von höherem als dem zweiten Grade. (*Siehe auch* 8040.)
 Spezielle algebraische Flächen.
 Algebraische Raumkurven. (*Siehe auch* 8030.)

Transformationen und allgemeine Methoden zur Untersuchung algebraischer Gebilde.

- Allgemeines.
 Kollineation; Dualität.
 Sonstige algebraische Transformationen.
 Punktgruppen auf einer algebraischen Kurve; das Geschlecht der Kurven; das Korrespondenzprinzip. (*Siehe auch* 7610, 7630, 7660.)
 Kurven- und Punktgruppen auf einer algebraischen Fläche; das Geschlecht der Flächen. (*Siehe auch* 7640.)
 Anwendung transcenderter Funktionen auf algebraische Kurven. (*Siehe auch* 4040, 4060.)
 Anwendung transcenderter Funktionen auf algebraische Flächen. (*Siehe auch* 4040, 4060.)
 Abzählende Geometrie. (*Siehe auch* 7230, 7260.)
 Spezielle Gebilde von Punkten, Linien, Flächen und sonstigen Elementen. Raumverteilung.
 Lineare Geometrie. Connexe, Komplexe, Kongruenzen; höhere Raumelemente.

Géométrie des coniques et des quadriques.

- 7200 Généralités.
 7210 Propriétés métriques et projectives des coniques.
 7230 Systèmes de coniques. (Voy. aussi 8070.)
 7240 Propriétés métriques et projectives des surfaces quadriques.
 7260 Systèmes de surfaces quadriques. (Voy. aussi 8070.)

Courbes algébriques et surfaces de degré supérieur au second.

- 7600 Généralités.
 7610 Propriétés métriques et projectives des courbes planes algébriques de degré supérieur au second. (Voy. aussi 8030.)
 7630 Courbes planes algébriques spéciales. (Voy. aussi 8030.)
 7640 Surfaces algébriques de degré supérieur au second. (Voy. aussi 8040.)
 7650 Surfaces algébriques spéciales.
 7660 Courbes algébriques gauches. (Voy. aussi 8030.)

Transformations et méthodes générales concernant les configurations algébriques.

- 8000 Généralités.
 8010 Collinéation; dualité.
 8020 Autres transformations algébriques.
 8030 Groupes de points sur une courbe algébrique; genre des courbes; principes de correspondance. (Voy. aussi 7610, 7630, 7660.)
 8040 Groupes de courbes et de points sur une surface algébrique; genre des surfaces. (Voy. aussi 7640.)
 8050 Application des fonctions transcendentes aux courbes algébriques. (Voy. aussi 4040, 4060.)
 8060 Application des fonctions transcendentes aux surfaces algébriques. (Voy. aussi 4040, 4060.)
 8070 Géométrie énumérative. (Voy. aussi 7230, 7260.)
 8075 Configurations spéciales de points, lignes, plans ou autres éléments. Répartition de l'espace.
 8080 Géométrie linéaire. Connexes, complexes, congruences; éléments supérieurs de l'espace.

Geometria delle coniche e delle quadriche.

- Generalità.
 Proprietà metriche e proiettive delle coniche.
 Sistemi di coniche. (Vedi anche 8070.)
 Proprietà metriche e proiettive delle quadriche.
 Sistemi di quadriche. (Vedi anche 8070.)

Curve e superficie algebriche di ordine superiore al secondo.

- Generalità.
 Proprietà metriche e proiettive delle curve piane algebriche di ordine superiore al secondo. (Vedi anche 8030.)
 Curve piane algebriche particolari. (Vedi anche 8030.)
 Superficie algebriche di ordine superiore al secondo. (Vedi anche 8040.)
 Superficie algebriche particolari.
 Curve sghembe algebriche. (Vedi anche 8030.)

Trasformazioni e metodi generali applicabili alle figure algebriche.

- Generalità.
 Collineazione; correlazione.
 Altre trasformazioni algebriche.
 Gruppi di punti di una curva algebrica; genere delle curve; principi di corrispondenza. (Vedi anche 7610, 7630, 7660.)
 Gruppi di curve o di punti di una superficie algebrica; genere delle superficie. (Vedi anche 7640.)
 Applicazione delle funzioni trascendenti alle curve algebriche. (Vedi anche 4040, 4060.)
 Applicazione delle funzioni trascendenti alle superficie algebriche. (Vedi anche 4040, 4060.)
 Geometria numerativa. (Vedi anche 7230, 7260.)
 Configurazioni speciali di punti, linee, piani od altri elementi. Divisione dello spazio.
 Geometria lineare. Connessi, complessi, congruenze; elementi superiori dello spazio.

- 8090 Systems (linear, and not linear) of curves and surfaces.
 8100 Algebraic configurations in hyperspace.

Infinitesimal Geometry; applications of Differential and Integral Calculus to Geometry.

- 8400 General.
 8410 Principles of infinitesimal geometry.
 8420 Kinematic geometry.
 8430 Curvature of plane curves; other applications of the differential calculus to plane curves.
 8440 Curvature of skew curves; other applications of the differential calculus to skew curves.
 8450 Curvature of surfaces; curvilinear co-ordinates and other applications of the differential calculus to surfaces. (*See also* 5220.)
 8455 Differential geometry of congruences and other applications of the differential calculus to elements of space.
 8460 Rectification and quadrature of curves; areas and volumes of surfaces. Other applications of the integral calculus to geometry.
 8470 Special transcendental curves.
 8480 Special transcendental surfaces.
 8490 Hypergeometric configurations and higher elements of hyperspace.

Differential Geometry; applications of Differential Equations to Geometry.

- 8800 General.
 8810 Determination of curves on surfaces.
 8820 Minimal surfaces.
 8830 Surfaces determined by relations of curvature and by other differential properties.
 8840 Conformal and other representations of surfaces on others (*See also* Mathematical Geography, J 70-95).
 8850 Deformation of surfaces.
 8860 Orthogonal and isothermic surfaces.
 8870 Hypergeometric configurations and higher elements of hyperspace.

- Systeme (lineare und nicht lineare) von Kurven und Flächen.
 Algebraische Gebilde im Raume von mehr als drei Dimensionen.

Infinitesimal-Geometrie; Anwendungen der Differential- und Integral-Rechnung auf Geometrie.

- Allgemeines.
 Prinzipien der Infinitesimal-Geometrie.
 Kinematische Geometrie.
 Krümmung der ebenen Kurven; sonstige Anwendungen der Differentialrechnung auf ebene Kurven.
 Krümmung der Raumkurven; sonstige Anwendungen der Differentialrechnung auf Raumkurven.
 Krümmung der Flächen; krummlinige Koordinaten und sonstige Anwendungen der Differentialrechnung auf Flächen. (*Siehe auch* 5220.)
 Differential-Geometrie der Kongruenzen und sonstige Anwendungen der Differentialrechnung auf Raumelemente.
 Rektifikation und Quadratur von Kurven; Flächen- und Rauminhalt von Flächen; sonstige Anwendungen der Integralrechnung auf die Geometrie.
 Spezielle transcendente Kurven.
 Spezielle transcendente Flächen.
 Gebilde im Raume von mehr als drei Dimensionen und höhere Raumelemente.

Differential-Geometrie und Anwendungen der Differentialgleichungen auf Geometrie.

- Allgemeines.
 Bestimmung von Kurven auf Flächen.
 Minimalflächen.
 Flächen, welche durch Krümmungs- und sonstige Differentialeigenschaften bestimmt sind.
 Konforme und sonstige Abbildungen von Flächen auf einander. (*Siehe auch* mathematische Geographie, J 70-95).
 Deformation von Flächen.
 Orthogonale und isotherme Flächen.
 Gebilde im Raum von mehr als drei Dimensionen und höhere Raumelemente.

- | | | |
|------|--|--|
| 8090 | Systèmes (linéaires et non linéaires) de courbes et de surfaces. | Sistemi (lineari o non) di curve e superficie. |
| 8100 | Configurations algébriques dans l'hyperespace. | Figure algebriche negli iperspazi. |

Géométrie infinitésimale ; applications du calcul différentiel et du calcul intégral à la géométrie.

Geometria infinitesimale ; applicazione alla geometria del calcolo differenziale e dell' integrale.

- | | | |
|------|--|---|
| 8400 | Généralités. | Generalità. |
| 8410 | Principes de la géométrie infinitésimale. | Principi della geometria infinitesimale. |
| 8420 | Géométrie cinématique. | Geometria cinematica. |
| 8430 | Courbure des courbes planes ; autres applications du calcul différentiel aux courbes planes. | Curvatura delle curve piane ; altre applicazioni del calcolo differenziale alle curve piane. |
| 8440 | Courbure des courbes gauches ; autres applications du calcul différentiel aux courbes gauches. | Curvatura delle curve sghembe ; altre applicazioni del calcolo differenziale alle curve sghembe. |
| 8450 | Courbure des surfaces ; coordonnées curvilignes et autres applications du calcul différentiel aux surfaces. (<i>Voy. aussi</i> 5220.) | Curvatura delle superficie ; coordonnées curvilinee ed altre applicazioni del calcolo differenziale alle superficie. (<i>Vedi anche</i> 5220.) |
| 8455 | Géométrie différentielle des congruences et autres applications du calcul différentiel aux éléments de l'espace. | Geometria differenziale delle congruenze ed altre applicazioni del calcolo differenziale agli elementi dello spazio. |
| 8460 | Rectification et quadrature des courbes ; aires et volumes des surfaces. Autres applications du calcul intégral à la géométrie. | Rettificazione e quadratura delle curve ; aree e volumi di superficie. Altre applicazioni del calcolo integrale alla geometria. |
| 8470 | Courbes transcendantes spéciales. | Curve trascendenti particolari. |
| 8480 | Surfaces transcendantes spéciales. | Superficie trascendenti particolari. |
| 8490 | Configurations dans l'hyperespace et éléments supérieurs de l'hyperespace. | Figure degli iperspazi ed elementi superiori dello spazio. |

Géométrie différentielle ; applications des équations différentielles à la géométrie.

Geometria differenziale ; application à la Geometria delle equazioni differenziali.

- | | | |
|------|---|---|
| 8800 | Généralités. | Generalità. |
| 8810 | Détermination des courbes sur les surfaces. | Determinazione di curve sopra superficie. |
| 8820 | Surfaces minima. | Superficie d'area minima. |
| 8830 | Surfaces déterminées par des relations de courbure et par d'autres propriétés différentielles. | Superficie determinate da relazioni concernenti la curvatura o da altre proprietà differenziali. |
| 8840 | Représentations conformes et autres des surfaces les unes sur les autres. (<i>Voy. aussi</i> la Géographie Mathématique, J 70-95). | Rappresentazioni conformi ed altre des surfaces le une sur les autres. (<i>Vedi anche</i> la Geografia matematica, J 70-95). |
| 8850 | Déformation des surfaces. | Deformazione delle superficie. |
| 8860 | Surfaces orthogonales et isothermes. | Superficie ortogonali ed isoterme. |
| 8870 | Configurations dans l'hyperespace et éléments supérieurs de l'hyperespace. | Figure degli iperspazi ed elementi superiori dello spazio. |

INDEX

TO

(A) MATHEMATICS.

-
- | | | | |
|------------------------------------|------------------|--|------------------|
| Abelian integrals.. | 4060, 8050, 8060 | Arithmetic, Application of trigo- | |
| Actuarial mathematics | 1635 | nometrical and transcen- | |
| Addition theorems for elliptic | | dental functions to | 2880, 2890 |
| functions | 4040 | — Foundations of | 0400-0430 |
| Addresses | 0040 | — methods applied to algebraic | |
| Aggregates | 0430 | functions | 4010 |
| Aids to calculation | 0090 | — Operations in | 0410 |
| Algebra, Elements of | 1600 | Ausdehnungslehre | 0840 |
| — of logic | 0870 | Automorphic functions | 1210, 4050, 4440 |
| — universal | 0800-0870 | Bessel's functions | 4420 |
| Algebraic curves, Groups of points | | Bibliographies | 0032 |
| on | 7620, 7660, 8030 | Binary forms | 2050, 2830 |
| — — — — — and surfaces.. | 7600-7660 | Binomial coefficients | 1620 |
| — — — — — special | 7630, 7650 | Biography | 0010 |
| — — — — — Transforma- | | Boundary conditions, Physical | |
| tions of | 8000, 8100 | problems affected by | 5660 |
| — configurations, Transforma- | | Calculation, Aids to | 0090 |
| tions of and methods | | Calculating machines | 0080 |
| for.. .. . | 8000-8100 | Calculus, differential, <i>see</i> Differen- | |
| — — — — — in hyperspace | 8100 | tial Calculus, | |
| — equations | 2400 2460 | — integral, <i>see</i> Integral Calculus. | |
| — functions | 4000 | — of differences | 1640 |
| — — — — — by arithmetic methods | 4010 | — of operations | 0810 |
| — — — — — of one variable | 4010 | — of variations | 3280 |
| — — — — — of several variables .. | 4020 | Circles in one plane, Elementary | |
| — inequalities | 1615 | geometry of | 6810 |
| — numbers | 2870 | Circular functions | 4030 |
| — surface, Groups of curves | | Collected works | 0030 |
| and points on | 7640, 8040 | Collineation | 8010 |
| — transformations of con- | | Combinations | 1620 |
| figurations | 8020 | Combination of observations .. | 1630 |
| Analysis in general | 3200-3500 | Complexes | 8080 |
| — Applications of differential | | Configurations, <i>see</i> Algebraic con- | |
| calculus to | 3240 | figurations. | |
| — harmonic | 5610, 5620 | Conformal representation of | |
| Analytical methods connected | | surfaces | 8840 |
| with physical problems | 5600-5660 | Congresses, Reports of | 0020 |
| Areas of surfaces.. .. . | 8460 | Congruences | 8080 |

Congruences linear	2810	Differential equations of mathe-	
— other than linear	2850	mathematical physics	5630-5660
Conics, Geometry of	7200-7230	— forms	5200-5240
— Systems of	7230, 8079	— geometry	8800
Connexes	8080	— — of congruences	8451
Contact transformations of		— invariants	1230, 1240, 5240
differential forms	5230	Dirichlet's problem	5660
Continued fractions	2815	Discrete groups of finite order	
Continuous groups of finite		1210, 2450	
order	1230, 5240	— — of infinite order	1210, 4440
— — of infinite order	1230, 5240	Discriminants	2020
Co-ordinates, curvilinear	8450	Distributions	1620
Correspondence, Principle of	8030	Distribution of prime numbers ..	2900
Covariants, <i>see</i> Forms.		Divisibility of algebraic quantities	1610
Cubic equations	2430	— of numbers	2810
— residues	2850	Division in transformation of	
Curvature of plane curves	8430	elliptic functions	4050
— of skew curves	8440	Duality	8010
— of surfaces	8810, 8450, 8830	Dynamics, theoretical, Differential	
Curves, Applications of differen-		equations of	4830
tial calculus to	8430, 8440	Elements of hyperspace	8490, 8870
— algebraic	7200-8100	— of space	8080
— — Genus of	8030	Elliptic functions	4040, 4050, 4440, 8050
— — Groups of points on	8030	Enumerative geometry	8070, 7230, 7260
— plane, Conic sections of	7200-7230	Equations, algebraic	2400-2460
— — of degree higher than		— cubic	2430
the second	7600-7630	— indeterminate	2815
— — Quadrature of	8460	— linear	2460
— — Rectification of	8460	— quartic	2430
— — Systems of	8090	— simultaneous	2460
— — transcendental	8470	— special	2430
— — and surfaces, Systems of	8090	— — transcendental	2470
— — on surfaces	8040, 8810	Errors, Theory of	1630
Curvilinear co-ordinates	8450	Eulerian functions	4410
Cyclotomy	2880	Existence of irrational numbers	0420
Definite integrals	3260	— of roots of equations	2410
— — Functions defined		— of transcendental numbers	0420
by	4410-4440	— theorems for solution of	
— — in integration of		differential equations	4810
equations of physics	5650	Expansion in series of functions	
— — — of ordinary		3630, 5610, 5620	
linear equations	4430, 4860	— — — of powers	3220, 3240
Deformation of surfaces	8850	Exponential functions	4030
Descriptive geometry	6840	Finite differences, Equations of	6020
Determinants	2010	— summation	1625
Dictionaries	0030	First order, Ordinary non-linear	
Differences, Calculus of	1640	equations of	4870
Difference equations	6000-6020	— — Partial differential	
Differential calculus	3230	equations of	4830
— — Analytical applications		Forms, binary	2050, 2830
of	3240	— differenti	5200-5240
— — Applications to curves		— in more than three variables	
8430, 8440		2070, 2840	
— — Applications to geo-		— of higher degree, numerical	
metry	8400	2860, 2870	
— — Applications to sur-		— ternary	2060, 2840
faces	8450	Foundations of arithmetic	0400-0430
— — equations	4450, 4800-5660	Fourier's series	5610
— — Applications to geo-		Fractions, continued	2815
metry	8800-8870	— rational	2410

Functional equations ..	6000-6030	Integrals, definite simple ..	3260
— Special functions de-		— Functions defined by definite	
fined by	4460	multiple	4410-4440
Functions, algebraic ..	4000-4070	of algebraic functions ..	3270
— defined by definite integrals		— of algebraic functions ..	4000-4460
4410-4440		Integration, approximate ..	3250
— — by functional equations		— of differential equations	
4420, 4460		— — — of physics ..	4860, 5640, 5650
— — by linear differential		— — — of physics ..	5640, 5650
equations	4420, 4450	Interpolation	1640
— integral	4170	Invariants, <i>see</i> Forms.	
— of complex variables ..	3600-3630	— differential	5240
— of real variables	3210	Irrational numbers	0420
— of roots, symmetric ..	2410	Isothermic surfaces	8860
— of several variables ..	3640, 4020, 4070	Kinematic geometry	8420
— Polymorphic	4130	Lamé's functions	4450
— Special numerical	2910	Lectures	0040
Galois, Theory of	2450	Legendre's functions	4420
Genus of curves	8030	Linear congruences	2810
— of surfaces	8040	— differential equations	
Geometry, analytical ..	0840, 6430	4450, 4850, 4860	
— descriptive	6840	— — — Special func-	
— differential	8800-8870	tions defined by ..	4420, 4450
— elementary	6800-6840	— forms	5210
— enumerative	7230, 7260, 8070	— equations	2460
— Foundations of	6400-6430	— substitutions	2000, 2070
— infinitesimal	8410	Lines, straight, Elementary geo-	
— kinematic	8420	metry of	6810, 6820
— non-euclidean	6410	Logarithmic functions	4030
Graphical processes	0090	Logic, Algebra of	0870
Groups, continuous, of finite order		Mathematical physics, Differential	
1230, 5240		equations of	5630-5660
— — of infinite order ..	1240, 5240	Matrices	0850
— discrete, of finite order ..	1210, 2450	Maxima and minima	3240
— — of infinite order ..	1220, 4440	Metrical properties of algebraic	
— of curves on algebraic sur-		curves	7610, 8030
face	7640, 8040	— — — surfaces ..	7640, 8040
— of points on algebraic curve		— — — of conics	7210
7620, 7660, 8030		— — — of quadrics	7240
— — — on algebraic sur-		Minimal surfaces	8820
face	7640, 8040	Models	0080
— Theory of	1200-1240	Modular functions	4050, 4440
Harmonic analysis	5610, 5620	Multiform functions of one	
History	0010	variable	3620
Hypergeometrical configurations		Multinomial coefficients ..	1620
8490, 8870		Multiple integrals	3270
— functions	4420	Multiplication in transformation	
Hyperspace	6410, 6420	of elliptic functions	4050
— Algebraic configurations in		Multiplicity of roots	2420
8100		Nomenclature	0070
— Topology of	6420	Non-Euclidean geometries ..	6410
Ideals	2870	Non linear congruences ..	2850
Infinite processes ..	3220, 5610, 5620	— — — ordinary differential	
Infinitesimal geometry ..	8400	equations	4870, 4880
Institutions	0060	Numbers, algebraic	2870
— Reports of	0020	— complex	0820-0860
Instruments	0080	— irrational	0420
Integral calculus	3250	— Irrationality of certain ..	2920
— — Applications to geo-		— prime, Distribution of ..	2900
metry	8400	— rational	0410
Integrals, abelian ..	4060, 8050, 8060		

Numbers, special.. .. .	2910	Rational fractions	2410
— Theory of	2800-2880	— numbers	0410, 0420
— Transcendence of certain ..	2920	— polynomials	1610
— transcendental	0420	Reality of roots	2420
Numerical functions, special ..	2910	Real variables, Functions of ..	3210
— solution of equations	2440	Rectification of curves	8460
Observations, Combination of ..	1630	Recurring series	1625
Operations, arithmetical	0410	Reducibility of polynomials ..	1610
— Calculus of	0810	Reduction of ordinary differential	
Order, Partial differential equa-		equations	4820
tions of first	4830	— of partial differential	
— — — — of second		equations	4830, 4840
and higher	4840	Reports	0020
Ordinary differential equations		Representation of surfaces, con-	
— — — — linear	4810, 4820	formal	8840
— — — — — 4430, 4450, 4850, 4860		Residues, cubic	2850
— — — — — non linear	4870, 4880	— higher	2850
Orthogonal surfaces	8860	— quadratic	2820
Partial differential equations	4800-5660	Resultants	2020
— fractions	2410	Riemann surfaces	3620
Partitions	1620	Roots of algebraic equations	2410-2420
Pedagogy	0050	Second and higher orders, Differ-	
Periodicals	0020	ential forms of	5220
Periodic functions of one variable		— — — — — Ordinary non-	
— — — — — 4030 4060		linear equations of	4880
— — — — of several variables ..	4070	— — — — — Partial dif-	
Permutations	1620	ferential equations of	4840
— Groups of	1210, 2450	Separation of roots	2420
Perspective	6840	Series infinite	3220
Pfaffians	5210	— Fourier's	3220, 5610
Philosophy	0000	— of functions	3220, 3630, 5610, 5620
Physical problems, Analytical		— recurring	6010
methods connected with	5600-5660	— Taylor's	3240
Physics, Differential equations of		Simultaneous equations	2460
mathematical	5630 5660	Skew curves	7660, 8030
Planimetry	6810	— — — — — Curvature of	8440
Polyhedra.. .. .	6820	Societies, Reports of	0020
Polymorphic functions	4430	Solid geometry	6820
Polynomials, rational	1610	Solution of equations, general ..	2450
Prime numbers, Distribution of	2900	— — — — — numerical	2440
Probabilities	1630	— of ordinary differential equa-	
Processes, infinite	3220	tions, Methods of	4820
Products, infinite	3220	— — — — — Partial differential	
Projective properties of conics ..	7210	equations	4830, 4840
— — — — of higher algebraic		Space partitioning	8075
plane curves	7610, 8030	— Topology of	6420
— — — — of quadric surfaces ..	7250	Special algebraic equations ..	2430
Quadratic forms	2830-2840	— functions, <i>see</i> particular	
— residues	2820	titles.	
Quadrature, mechanical.. ..	3250	Spheres, Geometry of	6820
— of curves	8460	Spherical geometry	6820
Quadric surfaces, Geometry		Statistics, Theory of	1635
of	7240-7260	Stereometry	6820
— — — — Systems of	7260	Substitutions, linear	2000, 2030
Quantics, binary.. .. .	2050	Surfaces, algebraic	7200-8100
— ternary	2060	— — — — — Genus of	8040
— Theory of	2040-2070	— — — — — Groups of curves and	
Quartic equations	2430	points on	8040
Quaternions	0830	— Application of differential	
		calculus to	8450

Surfaces, Areas of	8460	Topology of space and hyperspace	6420
— conformal	8840	Transcendental Equations ..	2470
— Conformal representation of	8840	— functions, Application to	
— Curvature of ...	8450, 8830	algebraic curves	4040-4060, 8050
— Curves on	8810	— — — — to algebraic sur-	
— Deformation of	8850	faces	4040-4060, 8060
— isothermic	8860	— — applications to arith-	
— minimal	8820	metic	2890
— of higher degree than the		— numbers	0420
second ..	7640-7660, 8040	Transformation of algebraic	
— orthogonal	8860	curves and surfaces	8000-8100
— quadric	7240-7260	— of differential forms ..	5230
— Riemann	3620	— of elliptic functions ..	4050
— Systems of	8090	Treatises, general.. ..	0030
transcendental	8480	Trigonometrical functions, Appli-	
Volumes of	8460	cation to arithmetic	2880
Symmetric functions of roots ..	2410	Trigonometry	6830
Systems of curves and surfaces..	8090	Uniform functions of one vari-	
Tables	0030	able	3610
— of Mathematical Functions	0035	Universal algebra	0800-0870
Tangential transformations of		Variable, Multiform functions of	
differential forms	5230	one	3620
Taylor's series	3240	— Uniform functions of one..	3610
Ternary forms	2060, 2840	Variables, complex, Theory of	
Text-books	0030	functions of	3600
Theoretical dynamics, Differential		— Functions of several ..	3640
equations of	4830	— real, Theory of functions of	3210
Theta functions, multiple		Variations, Calculus of	3280
4070, 8050, 8060		Vector-analysis	0840, 6430
— — single ..	4040, 8050, 8060	Volumes of surfaces	8460

TABLE DES MATIÈRES

POUR LES

MATHÉMATIQUES (A).

Addition des fonctions elliptiques, Théorie d'	4040	Arithmétiques, Méthodes, Appli- cations des, aux fonctions algébriques	4010
Aires des surfaces	8460	— Opérations	0410
Algèbre de la logique	0870	Ausdehnungslehre	0840
— Eléments de l'	1600	Automorphes, Fonctions	1210, 4050, 4440
— générale	0800-0870	Bases de l'arithmétique	0400-0430
Algébriques, Configurations, Trans- formations et méthodes générales concernant les	8000-8100	Bessel, Fonctions de	4420
— — dans l'hyperespace	8100	Bibliographies	0032
— Courbes, Groupes de points sur les	7620, 7660, 8030	Binaires, Formes	2050, 2830
— — et surfaces	7600-7660, 8040	Biographie	0010
— — — — — spéciales	7630, 7650	Calcul des différences	1640
— — — — — Transfor- mations des	8000, 8100	— des opérations	0810
— Equations	2400-2460	— des variations	3280
— Fonctions	4000	— différentiel	3230
— — Applications des méthodes arithmétiques aux	4000	— — Applications analy- tiques du	3240
— — d'une variable	4010	— — Application du, aux courbes planes	8430
— — de plusieurs variables	4020	— — Application du, à la géométrie	8400
— Nombres	2870	— — Application du, aux surfaces	8450
— Surfaces, Groupes de courbes et de points sur les	7640, 8040	— intégral	3250
— Transformations de configu- rations	8020	— — Application du, à la géométrie	8400
Analyse en générale	3200-3500	Calculs, Appareil pour les	0090
— Applications du calcul dif- férentiel à l'	3230	Cinématique, Géométrie	8420
— harmonique	5610, 5620	Circulaires, Fonctions	4030
— vectorielle	0840, 6430	Coefficients binômiaux	1620
Appareils pour les calculs	0090	— polynomiaux	1620
Arithmétique, Applications des fonctions trigonométriques et transcendentes à l'	2880, 2890	Collinéation	8010
— Bases de l'	0400	Combinaisons	1620
		— des observations	1630
		Complexes	8080
		Conférences	0046
		Configurations dans l'hyperespace	8490, 8870

Configurations algébriques, Transformations et méthodes générales concernant les	8000-8100
— — dans l'hyperespace	8100
Conformes, Représentations, des surfaces..	8840
Congrès, Rapports de	0020
Congruences (Géométrie)	8080
— linéaires	2810
— non linéaires	2850
Coniques, Géométrie des	7200-7230
— Systèmes de	7230, 8070
Connexes	8080
Continus, fractions	2815
Continus, Groupes, d'ordre fini	1230, 5240
— — d'ordre infini	1240, 5240
Coordonnées curvilignes	8450
Correspondance, Principes de	8030
Courbes algébriques	7200-8100
— Application du calcul différentiel aux	8430, 8440
— — Genre des	8030
— — Groupes de points sur les	8030
— — planes, Coniques	7200-7230
— — de degré supérieur au second	7600-7630
— Quadrature des	8460
— Rectification des	8460
— Systèmes de	8090
— transcendantes	8470
— et surfaces, Systèmes de	8040, 8090
— sur les surfaces	8810
Courbure des courbes gauches	8410
— des courbes planes	8430
— des surfaces	8810, 8450, 8830
Cubiques, Equations	2430
— Résidus	2850
Curvilignes, Coordonnées	8450
Cyclotomie	2880
Définies, Intégrales	3260
Déformation des surfaces	8850
Déterminants	2010
Développements en série procédante de fonctions	3630, 5610, 5620
— — — de puissances	3220, 3240
Dictionnaires	0030
Différences, Calcul des	1640
Différence, Equations de	6000-6020
Différentielles, Formes	5200-5240
Différentielle, Géométrie	8800
Différentiels, Invariants	1230, 1240, 5240
Dirichlet, Problème de	5660
Discours	0040

Discrets, Groupes, d'ordre fini	1210, 2450
— — d'ordre infini..	1220, 4440
Discriminants	2020
Distributions	1620
Distribution des nombres premiers	2900
Divisibilité des nombres	2810
— des quantités algébriques	1610
Division dans la transformation des fonctions elliptiques	4050
Dualité	8010
Dynamique théorique, Equations différentielles de la	4830
Eléments de l'espace	8080
— de l'hyperespace	8490, 8870
Elliptiques, Fonctions	4040, 4050, 4440, 8050
Enseignement	0050
Ensembles	0430
Espace, Topologie de l'	6420
Equations algébriques	2400-2460
— cubiques	2430
— différentielles	4450, 4800-5660
— — Applications des, à la Géométrie	8800-8870
— — de la physique mathématique	5630-5660
— indéterminées	2815
— linéaires	2460
— particulières	2430
— simultanées	2460
— transcendantes	2470
Erreurs, Théorie des	1630
Euleriennes, Fonctions	4410
Existence des nombres irrationnels	0420
— — — transcendants	0420
— de racines des équations	2410
— Théorèmes d', pour la solution des équations différentielles	4810
Exponentielles, Fonctions	4030
Finies, Solution des équations aux différences	6020
Fonctions algébriques	4000
— d'une variable	4010
— de plusieurs variables	4020
— définies par des équations différentielles linéaires	4420, 4450
— — par des équations fonctionnelles	4420, 4460
— — par des intégrales définies	4430
— de complexes variables	3600-3630
— de plusieurs variables	3640, 4020, 4070
— de racines symétriques	2410
— de variables réelles	3210

Fonctions elliptiques .. 4010, 4050, 4440, 8050	Infinitésimale, Géométrie .. 8400
— hypergéométriques .. 4420	Institutions .. 0060
— intégr. des .. 4470	— Rapports d' .. 0020
— de Lamé .. 4450	Instruments .. 0080
— logarithmiques .. 4030	Intégral, Calcul. Voy. Calcul intégral.
— modulaires .. 4050	Intégrales abéliennes 4060, 8050, 8060
— numériques spéciales .. 2910	— définies simples .. 3260
— polymorphes .. 4430	— — Fonctions définies par des .. 4410-4440
Fonctionnelles, Equations 6000-6030	— de fonctions algébriques 4000-4060
— — Fonctions spéciales qui peuvent être définies par des .. 4460	— multiples .. 3270
Formes binaires .. 2050, 2830	Intégration approchée .. 3250
— de plus de trois variables 2070, 2840	— des équations différentielles 4860, 5640, 5650
— différentielles .. 5200-5240	— — — de la physique mathématique 5640, 5650
— numériques d'un degré supérieur .. 2860, 2870	Interpolation .. 1640
— ternaires .. 2060, 2840	Invariants. Voy. Formes.
Fourier, Séries de .. 5610	— différentiels .. 5240
Fractions continues .. 2815	Irrationnels, Nombres .. 0420
— partielles .. 2410	Isothermes, Surfaces .. 8860
— rationnelles .. 2410	Legendre, Fonctions de .. 4420
Galois, Théorie de .. 2450	Lignes circulaires, Géométrie élémentaire des .. 6810
Gauches, Courbes algébriques 7660, 8030	— droites, Géométrie élémentaire des .. 6810, 6820
— — — Courbure des .. 8440	Limites, Problèmes dépendant des conditions aux .. 5660
Genres des courbes .. 8030	Linéaires, Congruences .. 2810
— des surfaces .. 8040	— Equations .. 2460
Géométrie analytique .. 0840, 6430	— — différentielles 4850, 4860
— cinématique .. 8420	— — — Fonctionsspéciales définies par des .. 4420, 4450
— descriptive .. 6840	— Formes différentielles .. 5210
— différentielle .. 8800-8870	— Substitutions .. 2000-2070
— — des congruences .. 8455	Logarithmiques, Fonctions .. 4030
— élémentaire .. 6800-6840	Machines à calculer .. 0080
— énumérative 7230, 7260, 8070	Manuels .. 0030
— infinitésimale .. 8410	Mathématique des assurances .. 1635
— non-Euclidienne .. 6410	— Equations différentielles de la physique .. 5630-5660
— Principes de la .. 6400-6430	Matrices .. 0850
Groupes continus d'ordre fini 1230, 5240	Maxima et minima .. 3240
— — d'ordre infini .. 1230, 5240	Méthodes analytiques se rapportant aux problèmes physiques 5600-5660
— de courbes sur une surface algébrique .. 7640, 8040	Métriques, Propriétés, des coniques .. 7210
— de points sur une courbe algébrique .. 7620, 7660, 8030	— — des courbes algébriques 7610, 8030
— — — sur une surface algébrique .. 7640, 8040	— — des surfaces algébriques .. 7640, 8040
— discrets d'ordre fini 1210, 2450	— — des surfaces quadriques 7240
— — d'ordre infini .. 1210, 4440	Minima, Surfaces .. 8820
— Théorie des .. 1200-1240	Modèles .. 0080
Harmonique, Analyse .. 5610, 5620	Modulaires, Fonctions .. 4050
Histoire .. 0010	Multiformes, Fonctions, d'une variable .. 3620
Hyperspace .. 6410, 6420	Multiples, Intégrales .. 3270
— Configurations dans l' .. 8100	
— Topologie de l' .. 6420	
Ideaux .. 2870	
Inégalités algébriques .. 1615	
Infinis, Procédés .. 3220, 5610, 5620	

Multiplication en transformation			Projectives, Propriétés, des	
des fonctions elliptiques ..	4050		courbes planes algébriques	
Multiplicité des racines ..	2420		de degré supérieur au	
Nombres, Irrationalité de ..	2920		second	7610, 8030
— Théorie des	2800-2880		— — des surfaces quadriques	7250
— Transcendance des	2920		Quadratiques, Formes ..	2830, 2840
— algébriques	2870		— Résidus	2820
— complexes	0820-0860		Quadrature des courbes ..	8460
— irrationnels	0420		— mécanique	3250
— premiers, Distribution des	2900		Quadrriques, Surfaces, Géométrie	
— rationnels	0410		des	7240-7260
— transcendants	0420		— — Systèmes de	7260
Nomenclature	0070		Quantiques binaires	2050
Non-Euclidienne, Géométrie ..	6410		— ternaires	2060
Non linéaires, Congruences ..	2850		— Théorie des	2040-2070
— — Equations différentielles ordinaires ..	4870, 4880		Quaternions	0830
Numérique, Résolution, des			Racines des équations algébriques	
équations	2450		2410-2420	
Numériques, Fonctions	2910		Rapports	0020
— spéciales	2910		Rationnelles, Fractions ..	2410
Observations, Combinaisons des	1630		Rationnels, Nombres ..	0410, 0420
Opérations arithmétiques ..	0410		— Polynomes	1610
— Calcul des	0810		Réalité des racines	2420
Ordre, Equations différentielles			Rectification des courbes ..	8460
partielles de premier	4830		Recueils	0030
— — — — — de second ..	4840		Récurrentes, Séries	6010
Orthogonales, Surfaces	8860		Réductibilité des polynomes ..	1610
Partitions	1620		Réduction des équations différentielles ordinaires ..	4820
Périodiques	0020		— — — — — partielles	
Périodiques, Fonctions, d'une			4830, 4840	
variable	4030-4060		Réelles, Variables, Fonctions	
— — — — — de plusieurs variables	4070		des	3210
Permutations	1620		Répartition de l'espace ..	8075
— Groupes de	1210, 2450		Représentations conformes des	
Perspective	6840		surfaces	8840
Pfaffiens	5210		Résidus cubiques	2850
Philosophie	0000		— d'ordre supérieur	2850
Physique mathématique, Equations différentielles de la			— quadratiques	2820
5630-5660			Résolution générale des équations	2450
Planimétrie	6810		— numérique des équations ..	2440
Polyèdres	6820		— des équations différentielles	
Polynomes rationnels	1610		ordinaires	4820
Premier ordre, Equations différentielles partielles de ..	4830		Résultants	2020
— — — — — Théorie générale des			Riemann, Surfaces de	3620
équations ordinaires non			Second ordre et ordres supérieurs,	
linéaires de	4870		Formes différentielles de	5220
Premiers, Nombres, Distribution			— — — — — Equations différentielles partielles de	4840
des	2900		— — — — — Equations différentielles ordinaires non linéaires de ..	4380
Probabilités	1630		Séparation des racines	2420
Problèmes physiques, Méthodes analytiques se rapportant aux			Séries de fonctions 3220, 3630, 5610, 5620	
5600-5660			— de Fourier	3220, 5610
Procédés graphiques	0090		— de Taylor	3240
— infinis	3220		— infinies	3220
Produits infinis	3220		— récurrentes	1625
Projectives, Propriétés, des				
coniques	7210			

Simultanées, Equations	2460	Théorique, La dynamique, Equations différentielles de ..	4830
Sociétés, Rapports de	0020	Theta, Fonctions 4040, 4070, 8050, 8060	
Sommation finie	1625	Topologie de l'espace et de l'hyperespace	6520
Sphères, Géométrie des	6820	Traités généraux	0030
Statistique, théorie	1635	Transcendantes, équations ..	2470
Stéréométrie	6820	— Fonctions, Applications des, à l'arithmétique	2890
Substitutions linéaires	2000, 2030	— — Applications des, aux courbes algébriques	4040-4060, 8050
Surfaces, Aires des	8460	— — Applications des, aux surfaces algébriques	4040-4060, 8060
— Application du calcul différentiel aux	8450	Transformations algébriques de configurations	8020
— Courbes sur les	8810	— des courbes et des surfaces algébriques	8000-8100
— Courbures des	8450, 8830	— des formes différentielles ..	5230
— Déformation des	8850	— des fonctions elliptiques ..	4050
— Représentation conforme des	8840	— tangentielles des formes différentielles	5230
— Systèmes de	8090	Trigonométrie	6830
— Volumes des	8460	Trigonométriques, Fonctions, Applications des, à l'arithmétique	2880
— algébriques	7200 8100	Uniformes, Fonctions, d'une variable	3610
— — de degré supérieur au second	7640-7660, 8040	Variable, Fonctions multiformes d'une	3620
— — Genres des	8040	— Fonctions uniformes d'une ..	3610
— — Groupes de courbes et de points sur les	7640, 8040	Variables, Complexes, Théorie des fonctions de	3600
— conformes	8840	— Fonctions de plusieurs	3640
— de Riemann	3620	— réelles, Théorie des fonctions de	3210
— isothermes	8860	Variations, Calcul des	3280
— minima	8820	Volumes des surfaces	8460
— orthogonales	8860		
— quadriques	7240, 7260		
— transcendantes	8480		
Symétriques, Fonctions, des racines	2410		
Systèmes de courbes et de surfaces	8090		
Tables	0030		
— de fonctions mathématiques ..	0035		
Tangentielles, Transformations, des formes différentielles ..	5230		
Taylor, Séries de	3240		
Ternaires, Formes	2060, 2840		

INDEX

ZU

(A) MATHEMATIK.

Abbildungen von Flächen auf		Connexe	8080
einander	8840	Curven auf Flächen	8810
Abelsche Integrale	4060	Curven, Ebene algebraische	7610-7630
Abhandlungen, Allgemeine	0030	Curven, Transcendente	8470
Abzählende Geometrie	8070	Curvengruppen auf einer alge-	
Additionstheorem der ellip-		braischen Fläche	8040
tischen Funktionen	4040	Deformation von Flächen	8850
Algebra, Elemente der	1600-1640	Determinanten	2010
Algebraische Gleichungen	2400-2460	Differentialformen	5200-5230
— Ungleichheiten	1615	Differential-Geometrie	8800-8870
Analyse, Harmonische	5610f.	— — der Kongruenzen	8455
Analysis	3200ff.	Differentialgleichungen	4800-4880
Arithmetik, Grundlagen	0400-0430	— der mathematischen Physik	
Arithmetische Operationen	0410		5630-5650
Auflösung der algebraischen		Differentialinvarianten	5240
Gleichungen	2440-2450	Differentialrechnung	3230, 3240
Ausdehnungslehre	0840	Differenzengleichungen	6020
Beobachtungen, Kombination von	1630	Differenzenrechnung	1640
Berührungstransformationen	5230	Dirichletsches Problem	5660
Besselsche Funktionen	4420	Discriminanten	2020
Bibliographien	0032	Dualität	8010
Binomische Koeffizienten	1620	Dynamik, Partielle Differential-	
Biographien	0010	gleichungen der theoretischen	4840
Collineation	8010	Endliche Summation	1625
Combinationen	1620	Eulersche Funktionen	4410
Complexe	8080	Existenztheoreme für Diffe-	
Complexe Zahlen	0820-0860	rentialgleichungen	4810
Continuirliche Brüche	2815	Exponentialfunktionen	4030
Coordinaten, Krümmelinie	8450	Fehler, Theorie der	1630
Correspondenzprinzip	8030	Festreden	0040
Conforme Abbildungen	8840	Flächen, Algebraische	7640ff.
Congresse, Berichte von	0020	— Riemannsche	3620
Congruenzen (geometr.)	8080	— Transcendente	8480
— Lineare	2810	— 2. Grades	7240-7260
— von höherem Grade	2850	Flächeninhalt von Flächen	8460

Formen, Bilineare	2840	Graphische Methoden	0090
— Binäre	2050	Gruppentheorie	1200-1240
— — quadratische	2830	Harmonische Analyse	5610, 5620
— höheren Grades	2860-2870	Ideale	2870
— Quadratische, von 3 und		Infinitesimal-Geometrie	8410-8490
mehr Variabeln	2840	Institute	0020, 0060
— Ternäre	2060	Instrumente	0080
— von mehr als 3 Variabeln ..	2070	Integrale, Abelsche	4060
Formentheorie, Allgemeine ..	2040	— algebraischer Funktionen ..	4030-4070
Fouriersche Reihe	5610	— Einfache bestimmte	3260
Funktionalgleichungen	6030	— Mehrfache	3270
Funktionen, Algebraische ..	4000-4070	Integralfunktionen	4470
— Automorphe	1210, 4050, 4410	Integralrechnung	3250
— Besselsche	4420	Interpolation	1640
— complexer Variabler	3600-3640	Irrationale Zahlen	0420
— durch bestimmte Integrale		Irrationalität bestimmter Zahlen ..	2920
definiert	4430	Kegelschnitte	7210-7230
— durch Funktionalglei-		Kreisfunktionen	4030
chungen definiert	4460	Kreisteilung, Arithmetische	2880
— durch lineare Differential-		Krümmung von Kurven und	
gleichungen definiert	4450	Flächen	8430-8450
— Eindeutige, einer Variablen ..	3610	Krümmungseigenschaften der	
— Elliptische	4040, 4050	Flächen	8830
— Eulersche	4410	Kugelfunktionen	4420
— Gebrochene rationale	2410	Lamésche Funktionen	4450
— Hypergeometrische	4420	Legendresche Funktionen	4420
— Legendresche	4420	Lehrbücher	0030
— Logarithmische	4030	Matrices	0850
— Mehrdeutige, einer Variablen ..	3620	Maxima und Minima	3240
— Periodische, mehrerer		Mengenlehre	0430
Variabler	4070	Minimalflächen	8820
— reeller Variabler	3210	Modelle	0080
— Symmetrische	2410	Näherungsintegration	3250
— Transcendente, Anwendung		Nichteuklidische Geometrie	6410
auf Arithmetik	2890	Nomenklatur	0070
— — bei algebraischen Kur-		Operationsalcül	0810
ven und Flächen	8050, 8060	Pädagogik	0050
— Trigonometrische, Anwen-		Partialbrüche	2410
dung auf die Theorie der		Periodica	0020
Kreisteilung	2880	Permutationen	1620
— Zahlentheoretische	2910	— Gruppen von	1210
Galoissche Theorie	2450	Perspective	6840
Geometrie, Abzählende	8070	Pfaffsche Gleichungen	5210
— Analytische, Methoden	6430	Philosophie	0000
— Descriptive	6840	Physik, Differentialgleichungen	
— Elementare	6800-6840	der mathematischen	5630-5650
— Grundlagen der	6400-6430	Physikalische Probleme, Ana-	
— Kinematische	8420	lytische Methoden für	5600-5660
— Nichteuklidische	6410	Planimetrie	6810
Geschichte	0010	Polymorphe Funktionen	4430
Geschlecht der Kurven	8030	Polynome, Rationale	1610
— — Flächen	8040	Polynomische Koeffizienten	1620
Gesellschaften, Berichte von ..	0020	Primzahlen, Verteilung der	2900
Gleichungen, Algebraische ..	2400-2460	Prinzipien der Geometrie	6410
— des 3. und 4. Grades	2430	Problem, Dirichletsches	5660
— Lineare	2460	Processe, Unendliche	0420
— Pfaffsche	5210	Produkte, Unendliche	3220
— Simultane	2460	Punktgruppen auf algebraischen	
— Transcendente	2470	Kurven	8030
— Unbestimmte	2815		

Punktgruppen auf algebraischen Flächen	8040	Systeme von Kurven und Flächen	8090
Quadratur, mechanische	3250	Tabellen	0030
— von Kurven	8460	— mathematischer Funktionen	0035
Quaternionen	0830	Taylor'sche Reihe	3240
Randwertaufgaben	5660	Teilbarkeit	1610, 2810
Rationale Polynome	1610	Thetafunktionen, Allgemeine ..	4070
— Zahlen	0410	— Einfache	4040
Rauminhalt von Flächen	8460	Topologie des Raumes	6420
Raumkurven, Algebraische	7660	Transcendente Gleichungen ..	2470
Raumverteilung	8075	— Zahlen	0420
Rechenmaschinen	0080	Transcendenz von e und π ..	2920
Rechnen, Hilfsmittel für das ..	0090	Transformation der elliptischen Funktionen	4050
Reducibilität	1610	— von Differentialformen ..	5230
Reihe, Fouriersche	5610	Transformationen, Algebraische	8020
— Taylor'sche	3240	Trigonometrie	6830
Reihen, Unendliche	3220	Unendliche Prozesse	0420
— Recurrierende	1625	Variationsrechnung	3280
Reihenentwicklung nach Funktionen, die keine blossen Potenzen der Variablen sind	3630	Vectoranalysis	0840
Rektification von Kurven	8460	Versicherungsmathematik ..	1635
Reste, Kubische und höhere ..	2850	Verteilungsweisen	1620
— Quadratische	2820	Vielfache	6820
Resultanten	2020	Vorträge	0040
Riemann'sche Flächen	3620	Wahrscheinlichkeitsrechnung ..	1630
Sammelwerke	0030	Wörterbücher	0030
Schaaren von Flächen zweiten Grades	7260	Wurzeln algebraischer Gleichungen	2410ff.
— — Kegelschnitten	7230	— Reelle	2420
Separation der Wurzeln von algebraischen Gleichungen ..	2420	— Separation der	2420
Simultane Gleichungen	2460	— Vielfache	2420
Statistik, Theorie	1635	Zahlen, Algebraische	2870
Stereometrie	6820	— Complexen	0820
Substitutionen, Lineare ..	2000-2070	— Irrationale	0420
Symmetrische Funktionen	2410	— Rationale	0410
		— Transcendente	0420
		— Zerlegung von	1620
		Zahlentheorie	2800-2920

INDICE

PER LE

MATEMATICHE (A).

Abeliani, Integrali	4060, 8050, 8060	Aritmetici, Metodi, loro appli-	
Addizione, teorema d', per le		cazione alle funzioni algebriche	4010
funzioni ellittiche	4040	Armonica, Analisi	5610, 5620
Aggregati, Teoria degli	0430	Ausdehnungslehre	0840
Algebra, Elementi dell'	1600	Ausiliari pel calcolo	0090
— della logica	0870	Automorfe, Funzioni	1210, 4050, 4440
— universale	0800-0870	Bibliografie	0032
Algebrica, Gruppi di curve o di		Binarie, Forme	2050, 2832
punti di una superficie	7640, 8040	Bessel, Funzioni di	4420
Algebriche, Curve, Gruppi di		Calcolo, Ausiliari pel	0090
punti sulle	7620, 7660, 8030	— con operazioni	0810
— Curve e superficie	7600-7660	— delle differenze finite	1640
— — — — — particolari		— delle variazioni	3280
— — — — —	7630, 7650	Ciclotomia	2880
— — — — — Trasfor-		Cinematica, Geometria	8420
mazioni delle	8000, 8100	Circolari, Funzioni	4030
— Equazioni	2400-2460	Circoli in un piano, Geometria	
— Figure, negli iperspazî		elementare dei	6820
— — — — —	8100, 8490, 8870	Coefficienti binomiali	1620
— Funzioni	4000	— multinomiali	1620
— — di una variabile	4010	Collineazione	8010
— — di più variabili	4020	Combinazioni	1620
— Trasformazioni di figure	8020	— delle osservazioni	1630
— Trasformazioni e metodi		Complessi	8080
generali applicabili alle		Conformi, Rappresentazioni, delle	
figure	8000-8100	superficie	8840
Algebrici, Numeri	2870	Congressi, Resoconti di	0020
Analisi in generale	3200	Congruenze (in Aritmetica)	2810, 2850
— Applicazioni del calcolo dif-		— (in Geometria)	8080
ferenziale all'	3240	— lineari	2810
— armonica	5610, 5620	— altre che lineari	2850
Analitici, Metodi, collegati a		Coniche, Geometria delle	7200-7230
problemi di fisica	5600-5660	— Sistemi di	7230, 8070
Aree di superficie	8460	Connessi	8080
Aritmetica, Applicazione delle		Contatto, Trasformazioni di, delle	
funzioni trigonometriche e		forme differenziali	5230
trascendenti all'	2880, 2890	Continue, frazioni	2815
— Fondamenti dell'	0400 0430	Continui, Gruppi, di ordine	
Aritmetiche, Operazioni	0410	finito	1230, 5240
		— — di ordine infinito	1240, 5240

Coordinate curvilinee	8450	Discorsi	0040
Correlazione	8010	Discreti, Gruppi, di ordine finito	1210, 2450
Corrispondenza, Principi di ..	8030	— — — — — infinito	1220, 4440
Covarianti v. Forme.		Discriminanti	2020
Cubiche, Equazioni	2430	Diseguaglianze algebriche ..	1615
Cubici, Residui	2850	Distribuzioni	1620
Curvatura delle curve piane ..	8430	Distribuzione dei numeri primi	2900
— — — — — sghembe	8440	Divisibilità dei numeri	2810
— — — — — superficie	8450, 8830	— delle funzioni algebriche ..	1610
Curve, Applicazioni del calcolo		Divisione delle funzioni ellittiche	4050
differenziale alle	8430, 8400	— dello spazio	8075
— Quadratura delle	8460	Dizionari	0030
— Rettificazione delle	8460	e	2920
— Sistemi di	8090	Elementi degli iperspazi	8490, 8870
— algebriche	7200, 8100	— dello spazio	8080
— Genere di	8030	Ellittiche, Funzioni	4040, 4050, 4440, 8050
— Gruppi di punti di	8030	Equazioni algebriche	2400-2460
— piane di secondo ordine	7200, 7230	— del terzo grado	2430
— di ordine superiore al		— del quarto grado	2430
secondo	7600, 7630	— indeterminate	2815
— trascendenti	8470	— lineari	2460
— e superficie, Sistemi di ..	8090	— simultanee	2460
— sopra superficie	8810	— speciali	2430
Curvilinee, Coordinate	8450	— trascendenti	2470
Definiti, Integrali	3260	Errori, teoria degli	1630
— Funzioni definibili		Esistenza di numeri irrazionali	0410
mediante	4410, 4440	— di numeri trascendenti ..	0420
— Integrazione delle		— delle radici delle equazioni	2410
equazioni differenziali		— Teoremi di, relativi ad	
della fisica mediante ..	5650	equazioni differenziali ..	4810
— Integrazione delle		Esponenziali, Funzioni	4030
equazioni differenziali ordi-		Euleriane, Funzioni	4410
narie lineari mediante		Filosofia	0000
4430, 4860		Finite, Equazioni alle differenze	6020
Deformazione delle superficie ..	8850	Fisica, Metodi analitici collegati	
Descrittiva, Geometria	6840	a problemi di	5600-5660
Determinanti	2010	— matematica, Equazioni	
Differenze finite, Calcolo delle ..	1640	differenziali della	5630-5660
— Equazioni alle	6000, 6020	Fondamenti dell' aritmetica	0400-0430
Differenziale, Calcolo	3230	Forme algebriche, Teoria delle	2040-2070
— Applicazioni anali-		— binarie	2050, 2830
tiche del	3240	— con più di tre variabili	2070, 2840
— Applicazioni alle		— differenziali	5200-5240
curve	8430, 8440	— numeriche di grado superiore	
— Applicazioni alla		— ternarie	2860, 2870
geometria	8400	Fourier, Serie di	5610
— Applicazioni alle		Frazioni continue	2815
superficie	8450	— di Lamé	4450
— Geometria	8800	— parziali	2410
Differenziali, Equazioni	4450, 4800-	— razionali	2410
5660		Funzionali, Equazioni	6000-6030
— Applicazione alla geo-		— Funzioni speciali de-	
metria	8800-8870	finibili mediante	4460
— della fisica matematica		Funzioni algebriche	4000-4070
5630-5660		— circolari	4030
— Forme	5200-5240	— definibili mediante equazioni	
— Invarianti	1230, 1240, 5240	differenziali lineari	4420, 4450
Dinamica teoretica, Equazioni			
differenziali della	4830		
Dirichlet, Problema di	5660		

Funzioni definibili mediante equazioni funzionali ..	4420, 4460	Ipergeometriche, Funzioni ..	4420
— definibili mediante integrali definiti ..	4410-4440	Iperspazi, Figure degli ..	8490, 8870
— di più variabili ..	3640, 4020, 4070	— Figure algebriche negli ..	8100
— di variabili complesse ..	3600-3630	Iperspazio ..	6410, 6420
— di variabili reali ..	3210	— Topologia nell' ..	6420
— esponenziali ..	4030	Irrazionali, Numeri ..	0420
— integrali ..	4470	Isoterme, Superficie ..	8860
— logaritmiche ..	4030	Istituti ..	0060
— numeriche particolari ..	2910	— Resoconti di ..	0020
— polimorfe ..	4430	Leggende, Funzioni di ..	4420
— simmetriche delle radici ..	2410	Lezioni ..	0040
Galois, Teoria di ..	2450	Limiti, Problemi fisici in cui entrano condizioni pei ..	5660
Genere delle curve ..	8030	Lineari, Congruenze ..	2810
— delle superficie ..	8040	—, Equazioni ..	2460
Geometria, Fondamenti della ..	6400-6430	— — — differenziali ..	4450, 4850, 4860
— analitica ..	6430, 0840	— — — Funzioni speciali definibili mediante ..	4420, 4450
— cinematica ..	8420	— Forme differenziali ..	5210
— descrittiva ..	6840	— Sostituzioni ..	2000, 2070
— differenziale ..	8800-8870	Logaritmiche, Funzioni ..	4030
— — delle congruenze ..	8455	Logica, Algebra della ..	0870
— elementaria ..	6800-6840	Macchine da calcolo ..	0080
— infinitesimale ..	8410	Manuali ..	0030
— non-Euclidea ..	6410	Massimi e minimi ..	3240
— numerativa ..	7230, 7260, 8070	Matematica dell' Assicurazione ..	1635
Grafici, Metodi ..	0090	— Equazioni differenziali della fisica ..	5630-5660
Gruppi, Teoria dei ..	1200-1240	Matrici ..	0850
— Continui di ordine finito ..	1230, 5240	Metriche, Proprietà, delle coniche ..	7210
— — — — infinito ..	1230, 5240	— — — delle curve algebriche ..	7610, 8030
— discreti di ordine finito ..	1210, 2450	— — — delle quadriche ..	7250
— — — — infinito ..	1210, 4440	— — — superficie algebriche ..	7640, 8040
— di curve di una superficie algebrica ..	7640, 8040	Minima, Superficie d'area ..	8820
— — — di una curva algebrica ..	7620, 7660, 8030	Modelli ..	0080
— — — di una superficie algebrica ..	7640, 8040	Modulari, Funzioni ..	4050, 4440
Ideali ..	2870	Molteplicità delle radici ..	2420
Infiniti, Processi ..	3220, 5610, 5620	Moltiplicazione delle funzioni ellittiche ..	4050
Infinitesimale, Geometria ..	8400	Multipli, Integrali ..	3270
Integrale, Calcolo ..	3250	Nomenclatura ..	0070
— Applicazione alla geometria ..	8400	Non-Euclidea, Geometria ..	6410
Integrali Abeliani ..	4060, 8050, 8060	Non lineari, Congruenze ..	2850
— definiti semplici ..	3260	— — — Equazioni differenziali ordinarie ..	4870, 4880
— Funzioni definibili mediante ..	4430	Numerativa, Geometria ..	8070, 7230, 7260
— delle funzioni algebriche ..	4000-4460	Numeri algebrici ..	2870
— multipli ..	3270	— complessi ..	0820-0860
Integrazione approssimativa ..	3250	— irrazionali ..	0420
— delle equazioni differenziali ..	4860, 5640, 5650	— particolari, Irrazionalità di ..	2920
— — — — della fisica ..	5640, 5650	— particolari, Trascendenza di ..	2920
Interpolazione ..	1640	— primi, Distribuzione dei ..	2900
Invarianti, v. Forme ..		— razionali ..	0410
— differenziali ..	5240	— Teoria dei ..	2800-2880
		— trascendenti ..	0420
		Numeriche, Funzioni, particolari ..	2910

Numerica, Risoluzione, delle equazioni	2440	Razionali, Frazioni	2410
Operazioni, Calcolo con	0810	— Numeri	0410, 0420
— aritmetiche	0410	— Polinomi	1610
Ordinarie, Equazioni differenziali	4810, 4820	Reali, Funzioni di variabili	3210
— — — lineari 4430, 4450, 4850, 4860		Realtà delle radici	2420
— — — non lineari 4870, 4880		Rettificazione delle curve	8460
Ordine, Equazioni differenziali a derivate parziali del primo	4830	Ricorrenti, Serie	6010
— secondo e superiore, Equazioni differenziali a derivate parziali dell'	4840	Riducibilità di polinomi	1610
Ortogonal, Superficie	8860	Riduzione delle equazioni differenziali ordinarie	4820
Osservazioni, Combinazioni delle	1630	— delle equazioni differenziali a derivate parziali	4830, 4840
π	2920	Residui cubici	2850
Partizioni	1620	— di grado superiore	2850
Parziali, Equazioni differenziali a derivate	4800-5660	— quadratici	2820
Pedagogia	0050	Resoconti	0020
Periodiche, Funzioni, di una variabile	4030-4060	Rette, Geometria elementare delle	6810, 6820
— — di più variabili	4070	Riemann, Superficie di	3620
Periodici	0020	Risoluzione delle equazioni differenziali ordinarie	4820
Permutazioni	1620	— — — a derivate parziali	4830, 4840
— Gruppi di	1210, 2450	— numerica delle equazioni	2440
Prospettiva	6840	Risultanti	2020
Pfaffiani	5210	Separazione delle radici	2420
Planimetria	6810	Serie di Fourier	3220, 5610
Poliedri	6820	— di funzioni 3220, 3630, 5610, 5620	
Polinomi razionali	1610	— di Taylor	3240
Primi, Distribuzione dei numeri	2900	— infinite	3220
Primo ordine, Equazioni differenziali parziali di	830	— ricorrenti	1625
— — Teoria generale delle equazioni differenziali ordinarie, non lineari, di	4870	Sfere, Geometria delle	6820
Probabilità	1630	Sghembe, Curve	7660, 8030
Processi infiniti	3220	— — Curvatura delle	8440
Prodotti infiniti	3220	Simmetriche, Funzioni, delle radici	2410
Proiettive, Proprietà, delle coniche	7210	Simultanee, Equazioni	2460
— — delle curve piane algebriche di grado superiore al secondo	7610, 8030	Sistemi di curve e superficie	8090
— — delle quadriche	7250	Società, Resoconti di	0020
Quadratiche, Forme	2830, 2840	Soluzione generale delle equazioni	2450
Quadratici, Residui	2820	Somme finite	1625
Quadratura delle curve	8460	Sostituzioni lineari	2000, 2030
— meccanica	3250	Spazio, Topologia nello	6420
Quadriche, Geometria delle	7240-7260	Speciali, Equazioni algebriche	2430
— Sistemi di	7260	— Funzioni, r. i titoli particolari	
Quarto grado, Equazioni del	2430	Statistica, Teoria della	1635
Quaternioni	0830	Stereometria	6820
Raccolte	0030	Storia	0010
Radici delle equazioni algebriche	2410-2420	Strumenti	0080
Rappresentazioni conformi delle superficie	8840	Superficie algebriche	7200-8100
		— — Genere delle	8040
		— — Gruppi di curve o di punti delle	8040
		— Applicazioni del calcolo differenziale alle	8450
		— Aree e volumi delle	8160
		— Curvatura delle	8450, 8830
		— Determinazione di curve sopra	8810

Superficie d'area minima ..	8810	Trasendenti, Equazioni.. ..	2470
— Deformazione delle ..	8850	— Funzioni, loro applicazione	
— di ordine superiore al		alle curve algebriche	
secondo ..	7640-7660, 8040		8050, 4040, 4060
— di Riemann.. ..	3620	— — — alle super-	
— isoterme	8860	ficie algebriche	8060, 4040, 4060
— ortogonali	8860	— all'aritmetica	
— quàdriche	7240-7260		2880, 2890
— Rappresentazioni conformi		Numeri	0420
delle	8840	Trasformazione delle funzioni	
— Sistemi di	8090	ellittiche	4050
— trascendenti	8480	— di contatto delle forme	
— Volumi di	8460	differenziali	5230
Superiore al primo, Equazioni		Trasformazioni delle curve e	
differenziali a derivate parziali		superficie algebriche ..	8000-8100
di ordine	4840	— delle forme differenziali ..	5230
— — — Equazioni differ-		Trattati generali	0030
enziali ordinarie di ordine	4880	Trigonometriche, Funzioni, loro	
— — — Forme differ-		applicazione all'aritmetica ..	2880
enziali di ordine ..	5220, 8450	Trigonometria	6830
Sviluppi di una funzione in serie		Un valore di una variabile,	
di funzioni ..	3630, 5610, 5620	Funzioni ad	3610
— in serie di potenze ..	3220	Universale, Algebra	0800
Tavole	0030	Variabile, Funzioni a più valori	
— delle funzioni matematiche	0035	di una	3620
Taylor, Serie di	3240	— — — ad un valore di una ..	3610
Ternarie, Forme	2060, 2840	Variabili complesse, Teoria delle	
Theta, Funzioni, multiple		funzioni di	3600
	4070, 8050, 8060	— Funzioni di più	3640
— — — semplici	4040, 8050, 8060	— reali, Teoria delle funzioni	
Topologia nello spazio e nell'		di	3210
iperspazio	6420	Variazioni, Calcolo delle ..	3280
		Vettoriale, Analisi	0840, 6430
		Volumi di superficie	8460

AUTHOR CATALOGUE.

Abetti, A. Discorso sulla Cassa Mutua Cooperativa Italiana per le Pensioni. Bollettino ufficiale della Cassa mutua cooperativa italiana per le pensioni. Torino, anno XV N. 5 bis 1908 (6-7). [1635]. 14584

A[ckland], T. G. Note on the application of Mr. E. H. Brown's method to select valuations by the British whole-life non-participating O[NM] Table. London, J. Inst. Act. **43** 1903 (217-221). [1635]. 14585

Acqua (dall'), F. A. Le varietà con tre dimensioni che ammettono per l'equazione del Laplace l'integrale $F(x_1, x_2) f(x_3)$. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 2° sem. 1908 (269-274). [8870]. 14586

Adani, Oreste. Corso di disegno geometrico ad uso delle scuole secondarie. Modena (Luppi) 1908 (50 con 56 tav.) 21 cm. Lire 2,20. [6800]. 14587

[Adamov, Aleksěj Aleksějevič] Адамовъ, А. Объ асимптотическомъ выраженіи полиномовъ

$$U_n(x) = e^{\frac{1}{2}x^2} \frac{d^n}{dx^n} \left[e^{-\frac{1}{2}x^2} \right]$$

при большихъ значеніяхъ n . (Sur les expressions asymptotiques des polynômes . . . pour les grandes valeurs de n). St. Peterburg, Ann. Inst. polyt. **5** 1906 (127-144). [4120]. 14588

О корняхъ функцій $H'(z), H''(z), O'(z), O''(z)$ производныхъ отъ функцій Якоби. (Sur les zéros des dérivées des fonctions de Jacobi: $N'(z), N''(z), O'(z), O''(z)$). St. Peterburg, Ann. Inst. polyt. **5** 1906 (115-158). [4010]. 14589

Объ асимптотическомъ выраженіи полиномовъ $\Gamma_n(x)$, определяемыхъ разложениемъ:

$$\frac{1}{(1-2ax+ax^2)^r} = \sum_{n=0}^{\infty} a^n \Gamma(n+2r) \cdot \Gamma_n(x)$$

при большихъ значеніяхъ n . (Ser. 2) (A-15291).

les expressions asymptotiques des polynômes $\Gamma_n^r x$ déterminés par le développement . . . pour les grandes valeurs de n . St. Peterburg, Ann. Inst. polyt. **5** 1906 (445-472). [4120]. 14590

Adhémar, R. d'. Les fonctions implicites en nombre infini et l'équation intégrale non linéaire. Paris, Bul. soc. math. **36** 1908 (195-204). [4470 6030]. 14591

— Evariste Galois. Revue du mois, Paris **6** 1908 (426-439). [0010]. 14592

— Une application du calcul fonctionnel à l'étude des équations aux dérivées partielles linéaires du troisième ordre, du type hyperbolique. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (765-767). [4810 6030]. 14593

Adler, A. Zur Konstruktion des regelmässigen Siebzehneckes. JahrBer. d. k. k. Staatsrealschule in VI. Bezirke in Wien **1905 1906** Wien 1906. (3-20). [2880]. 14594

— Fünfstellige Logarithmen. Mit mehreren graphischen Rechentafeln und häufig vorkommenden Zahlwerten. (Sammlung Götschen, 423. Leipzig (G. J. Götschen, 1909 (116. mit 1 Tab.). 16 cm. 0,80 M. [0035 0090]. 14595

Agnola (dell'), Carlo Alberto. Le successioni di funzioni continue e il teorema di Arzelà. Milano, Rend. Ist. lomb. (Ser. 2) **41** 1908 (287-307). [3210]. 14596

— Sulla funzione limite di una successione di funzioni continue. Milano, Rend. Ist. lomb. (Ser. 2) **41** 1908 (676-681). [3210]. 14597

Aguglia, Gaetano. Sul luogo dei punti in cui le superficie di tre reti si toccano. Catania, Boll. acc. Gioenia (Ser. 2) **1** 1907-1908 (45-53). [7640]. 14598

Ahrens, W. Mathematische Unterhaltungen und Spiele. 2. verm. u. verb. Aufl. Bd. I. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1910 [1909] (IX+400). 23 cm. Geb. 7,50 M. [0030 1630].

14599

— und **Stäckel, Paul.** Berichtigungen zu Felix Müllers „Ergänzung des Hagenschen Index und der Fusschen Liste“. Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig **17** 1908 (339-340). [0032].

14600

Ajello, Carmine. Sui criterii d'integrità finita di una equazione di Riccati. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 2° sem. 1908 (371-377). [4820].

14601

Alasia, C. Leonardo Eulero (il bicentenario della sua nascita). Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia **17** 1908 (74-83). [0010].

14602

— Su di una serie rimarchevole. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia **18** 1908 (371-381). [3220].

14603

— Essai d'une bibliographie sur la théorie des groupes. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia **18** 1908 (630-638). [0032].

14604

Albertini, Arturo. Avviamento alla soluzione pratica dei principali problemi d'aritmetica, ad uso degli alunni delle scuole secondarie. Verona (Baroni) 1908 (30). 17 cm. Lire 0,35. [0400].

14605

Albrecht, K. Die Fehlerwahrscheinlichkeitsrechnung und ihre Anwendung auf die Pflanzenzüchtung. Fühlings landw. Ztg Stuttgart **57** 1908 (577-585). [1630].

14606

Alezais, R. Sur la transformation de l'équation du troisième degré en elle-même. Nouv. ann. math., Paris (sér. 4) **9** 1909 (441-451). [2050 2430].

14607

Alfieri, V. La valutazione dell'avviamento. Roma, Rivista ital. di ragioneria (Ser. 2) **1** 1908 (155-166). [1635].

14608

Allardice, R. E. On the locus of the foci of a system of similar conics through three points. Edinburgh, Proc. Math. Soc. **27** 1909 (37-50). [7230].

14609

Allen, R. B. On hypercomplex number systems belonging to an arbitrary domain of rationality. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (203-218). [0860].

14610

Altj, J. N. e. Russell, Alexander.

Amaldi, Ugo. Sui principali risultati ottenuti nella teoria dei gruppi continui dopo la morte di Sophus Lie (1898-1907). Ann. mat. Milano (Ser. 3) **15** 1908 (293-328). [0040].

14611

— I gruppi continui infiniti primitivi in tre e quattro variabili. Modena, Mem. acc. (Ser. 3) **7** 1908 (XVII-XV). [1230].

14612

— v. Enriques, Federigo.

Amico (d'), Francesco. Sull'estrazione della radice N-esima di un numero qualunque. Boll. mat., Bologna **7** 1908 (236-244). [0410].

14613

Amodeo, Federigo. Uno sguardo allo sviluppo delle scienze matematiche nel rinascimento (XIII-XVI secolo). Giorn. mat., Napoli **46** 1908 (91-108). [0010].

14614

— Albrecht Dürer precursore di Monge. Napoli, Atti acc. sc. (Ser. 2) **13** 1908 Mem. No. **16** (16). [0010].

14615

— Il trattato delle coniche di Francesco Maurolico. Bibl. math., Leipzig (3. Folge) **9** 1908 (123-138). [0010].

14616

— Aritmetica complementare, particolare e generale, con appendici sull'aritmetologia, sull'analisi indeterminata di 1° grado e sulle equazioni esponenziali, ad uso della 3ª classe liceale. Napoli (Pierro) 1908 (340). 18 cm. Lire 2. [0100].

14617

Andrade, J. Le premier livre de la Géométrie naturelle. Introduction aux Mathématiques de l'ingénieur. Enseign. math., Paris **10** 1908 (185-207, 296-318, 391-411). [6810 6820].

14618

Andreini, Angelo L. Intorno al calcolo mentale e ad alcune proprietà dei quadrati dei numeri interi. Pitagora, Palermo **14** 1907-1908 (9-16, 39-47). [0410].

14619

— Studio geodetico intorno agli orizzonti. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia **18** 1908 (329-344, 425-440). [8450].

14620

[**Andrejev, Konstantin Aleksëjevič.** Андреевъ, К. А. Основной курсъ аналитической геометрии. [Cours fondamental de la géométrie analytique avec l'addition d'exemples, de problèmes et de questions itératives.] V éd. Moskva 1909 (610). 27 cm. 3,5 Rb. [0030].

14621

Antonowicz, Emanuel. Ueber die Auflösbarkeit der algebraischen Gleichung fünften Grades. *JahrBer. d. griechisch-orientalischen Ober-Gymnasiums in Suczawa [Bukowina]* **1906** **1907**. Suczawa 1907 (1 15). 2450]. 14622

Appell, P. L'esprit scientifique et l'enseignement. *Revue du mois Paris* **6** 1908 (129-139). [0040 0050]. 14623

Araky, S. Studien über Kuierreflexkurven. München (G. C. Steinicke) 1908 (36). 23 cm. 1,80 M. [5610]. 14624

Arbes, Johann. Ueber Erfindung, Gestaltung und Wertschätzung der Logarithmen. [I. Teil.] *JahrBer. d. k. k. deutschen Staatsgymnasiums in Smichow* **1906-1907**. Smichow 1907 (3 22). [0010 4030]. 14625

Arcais (d'), Francesco. Sulla integrazione delle equazioni lineari a derivate parziali d'ordine qualunque. *Venezia, Atti Ist. ven.* **67** Parte II^a 1907 1908 (191 209). [4810]. 14626

Archenhold, F. S. Über die Bedeutung des mathematischen Unterrichts im Freien in Verbindung mit Reformvorschlägen für den Unterricht. *Weltall Berlin* **10** 1909 (77-80). [0050]. 14627

Armissoglio, L. Appunti di aritmetica commerciale, con un appendice sui conti correnti e sulla scrittura semplice. Torino (Gili) 1908 (149) 21 cm. [0030]. 14628

Arndt, Bruno. Ueber die Verallgemeinerung des Krümmungsbegriffes für Raumkurven. *Diss. Königsberg. Leipzig (Druck v. A. Hoffmann)* 1908 (119) 23 cm. [8440]. 14629

Arzelà, Cesare. Sul limite di un integrale doppio. *Bologna, Rend. Acc. sc. (N. Ser.)* **12** 1907-1908 (62 75). [3270]. 14630

Ashton, Charles Hamilton and **Marsh, Walter R.** *College algebra.* New York (Scribner 1907 (II+ix+279 with text fig.). 19,5 cm. [1600]. 14631

Atchison, Clyde S. *Curves with a directrix.* Baltimore, Md. Johns Hopkins Univ. Cir. No. **191** 1906 (101-118) N. Ser. **1906** (1023-1040). [7630]. 14632

Aubry, A. Sur le théorème des deux moyennes. *Mathesis Paris (sér. 3)* **8** 1908 (206-210). [1615]. 14633
(A-15291)

August, E. F. *Vollständige logarithmische und trigonometrische Tafeln.* 30. Aufl. in der Bearbeitung von F. August. Leipzig (Veit & Co.) 1908 VII+201. 18 cm. Geb. 1,60 M. 0035. 14634

[Autenheimer, Friedrich] Аутенгеймеръ. Курсъ дифференціального и интегрального исчисления. *Elementartabuch der Differential- und Integralrechnung.* Uebers. vom Deutsch. und mit Aufgabensammlung ergänzt von V. Gebel. II. Aufl. Moskva 1908 (234 288). 23 cm. [0030]. 14635

Autonne, L. Sur la fonction monogène d'une variable hypercomplexe dans un groupe commutatif. *Paris, C. R. Acad. sci.* **148** 1909 (544-545). [0820 1230]. 14636

Bachelier, L. Étude sur les probabilités des causes. *J. math., Paris (sér. 6)* **4** 1908 395-425. [1630]. 14637

Bachl, Ferdinand. Ueber dreifach orthogonale Flächensysteme. *JahrBer. d. k. k. Staatsrealschule im X. Bezirke in Wien* **5** 1906-1907. Wien 1907 (3-13). [8450 8860]. 14638

Bagnera, G. e Franchis (de), M. Le superficie algebriche le quali ammettono una rappresentazione parametrica mediante funzioni iperellittiche di due argomenti. *Roma, Mem. mat. fis. soc. ital. scienze (Ser. 3).* **15** 1908 (251 343). [8060]. 14639

Bakker, N[anke]. De bicentrale projectie. [Die bizentrale Projektion.] Gouda (Koch en Knuttel) 1909 (92). 24 cm. [6840]. 14640

Ball, Robert. *Linear vector functions.* London, Rep. Brit. Ass. **1908** (611-612). [0830]. 14641

Balser, Ludwig. Die Kugelgeometrie in konstruktiver Behandlung. *Unterichtsbibl. Math., Berlin* **15** 1909 (15 18). [6830 0050]. 14642

Banachiewicz, F. O związku pomiędzy pewnem twierdzeniem matematyków chińskich a formą Fermata na niezby pierwsze. (On a connection between a certain Chinese theorem and Fermat's form $2^{k-1} \pm 1$ for the primes.) *Warszawa, Spraw. Tow. Nauk.* **2** 1909 (7-10). [2900]. 14643

Barbarin. Sur la formule du prismeatoïde. *Bordeaux Proc. verb. soc. sci. phys. nat.* [1907-1908] **1908** (109-111). [6820]. 14644

- Barbarin, M.** Une curiosité géométrique. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat. [1904-1905] **1905** (30). [0010 7610]. 14645
- Barbarin, P.** Calculs abrégés des sinus et cosinus circulaires ou hyperboliques. Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat. (sér. 6) **2** 1904 (163-188). [4020]. 14646
- Barbette, E.** Sur l'équivalence des équations. Enseign. math., Paris **10** 1908 (318-327). [2410]. 14647
- Barisien, E. N.** Generalizzazione delle questioni N. 847 e 848. Suppl. Period. mat., Livorno **11** 1907-1908 (115-118). [2430]. 14648
- Curiosités arithmétiques. Mathesis Paris (sér. 3) **8** 1908 (88-90). [0410]. 14649
- Résolution de l'équation du troisième degré lorsque ses racines sont en progression géométrique, arithmétique ou harmonique. Mathesis Paris (sér. 3) **8** 1908 (113-117). [2430]. 14650
- Sur l'aire d'une certaine quartique. Mathesis Paris (sér. 3) **8** 1908 (211-212). [8460]. 14651
- Barnard, S. and Child, J. M.** A new algebra. Pts. 1-4. London (Macmillan) 1909 x+534. 19 cm. 4s. 1b. Pt. 4 (301-466). 1s. 9d. [1600]. 14652
- Barone, Enrico.** Il ministro della produzione nello stato collettivista. Roma, Giornale economisti (Ser. 2) **37** 1908 (267-293, 391-414). [1635]. 14653
- Baroni, Ettore.** Algebra e trigonometria ad uso dei licei, secondo gli ultimi programmi. Vol. I. Primo anno di liceo. Firenze (Bemporad) 1908 VI+363. 17 cm. Lire 2,75. [0030]. 14654
- Barrau, J[ohan] A[ntony].** Tripelsystemen van vijftien elementen. [Tripelsysteme von fünfzehn Elementen. Handl. Ned. Nat. Genesck. Congress **12** 1909 (185-189). [1620 1210 8075]. 14655
- Sur les configurations combinatoires et sur la multiplication de configurations. Haarlem, Arch. Mus. Teyler (Sér. 2) **11** 1908 (219-233). [8075 8100]. 14656
- Over de ontwikkelingswijze der wiskunde. [Ueber die Entwicklungsweise der Mathematik.] Delft (Waltham) 1909 (29). 23 cm. [0040 2400]. 14657
- Barré.** Sur une propriété des surfaces cerclées. Paris, Bul. soc. math. **36** 1908 (58-68). [8450]. 14658
- Etude sur les enveloppes de courbes à un paramètre. Nouv. ann. math. Paris (sér. 4) **9** 1909 (101-125). [8410]. 14659
- Bartl, Eduard.** Ueber die Glockenlinie. Jahrb. der I. deutschen Staatsrealschule in Prag **45** 1905-1906. Prag 1906 (3-28). [7630 7640]. 14660
- Basset, A[lfred] B[arnard].** The constituents of a multiple point on a surface. Palermo, Rend. Circ. mat. **26** 1908 (229-235). [7640]. 14661
- A revision of the theories of twisted curves and of singular tangent planes to anautotomic surfaces. Q.J. Math. London **40** 1909 (210-245). [7660 7640 8070]. 14662
- Singular tangent planes to autotomic surfaces. Q.J. Math. London **41** 1909 (21-49). [7640 8070]. 14663
- Bateman, Harry.** The solution of linear differential equations by means of definite integrals. Cambridge, Trans. Phil. Soc. **21** 1909 (171-196). [6030 5650]. 14664
- Notes on integral equations. Mess. Math. Cambridge **39** 1909 (6-19): **39** 1910 (129-135). [6030 5620]. 14665
- Bauer, Michael.** Elementare Irreduzibilitätsuntersuchungen. J. Math. Berlin **134** 1908 (15-22). [2450 2910]. 14666
- Baumann, Julius.** Weitere Bemerkungen zur modernen Mathematik. Ann. Natphilos. Leipzig **7** 1908 (307-316). [0000]. 14667
- Dedekind und Bolzano. Ann. Natphilos. Leipzig **7** 1908 (444-449). [0000 0010]. 14668
- Von Cyoys neue Grundlegung der Mathematik. Ann. Natphilos. Leipzig **7** 1908 (450-458). [0000]. 14669
- Bayes, Thomas.** Versuch zur Lösung eines Problems der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Hrsg. von H. E. Timerding. (Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften. No. 169.) Leipzig (W. Engelmann) 1908 (59). 19 cm. 1,20 M. [1630 0010]. 14670
- Beck, A.** Zur abzählenden Geometrie. Die Inflexionen und die Doppeltangenten einer ebenen Kurve. Zürich,

Vierteljahrsh. Natf. Ges. **51** 1906, 481-488. [8070]. 14671

Beck, A. Über die mehrfachen Sekanten algebraischer Raumkurven. Zürich, Vierteljahrsh. Natf. Ges. **52** 1907 (266-278). [7660]. 14672

Beck, H. Eine neue Liniengeometrie in der Ebene. Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909, 129-136. [6430]. 14673

Becker, F. Prof. Dr. Max Rosenmund, 1857-1908. Verh. Schweiz. Natf. Ges. **1908** Bd II Teil 2, 90-96. [0010]. 14674

Behrendsen, O. und **Götting, E.** Lehrbuch der Mathematik nach modernen Grundsätzen. A. Unterstufe. Leipzig u. Berlin B. G. Teubner, 1909 1908. VII+254. 23 cm. Geb. 2,80 M. [8810-0400]. 14675

Beke, Mano. A geodetikus vonalak elméletéhez. [Zur Theorie der geodätischen Linien.] Math. Phys. L. Budapest **17** 1908, 53-61. [3280-6430]. 14676

[**Béliankin, Ivan Ivanovič.**] Бѣликинъ, И. И. Записка по аналѣзѣ. [Une note sur l'analyse.] Izv. polytechn. Inst. **1907** 1, 1-8. [615]. 14677

Записка о винтовой поверхности. [Note sur l'hélice.] Kiev, Izv. polytechn. Inst. **1908** 1, 4-4. [8450]. 14678

Краткій очеркъ исторіи развитія математики отъ древнѣйшихъ временъ до нашихъ дней. [Esquisse historique sur le développement des mathématiques.] Kiev, Izv. Univ. **1909** 1, 281-300. [0040]. 14679

Обобщеніе теоремы Бюдана-Фурье. [Généralisation du théorème de Budan-Fourier.] Kiev, Izv. Univ. **1909** 1, 301-319. [2420]. 14680

Bellatalla, Archimede. Dimostrazione planimetrica del teorema dei triangoli omologici. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908, 176-179. [8810]. 14681

Bellati, Manfredo. Lord Kelvin. Venezia, Atti Ist. ven. **67** Parte 1^a 1907, 1908, 69-71. [0010]. 14682

Beneduce, Alberto. Della natalità e della fecondità. Roma, Giornale economisti (Ser. 2) **36** 1908, 161-190. [6635]. 14683

Rassegna del movimento scientifico. Statistica. Roma, Giornale

economisti (Ser. 2) **36** 1908, 381-394; **37** 1908, 337-349. [6460]. 14684

Benini, R. dell'Università di Pisa. Una possibile generalizzazione del metodo statistico. "Leconomia politica induttiva." Pratiche ed. corsi di Statistica nell'Università di Roma, detta il 12 dicembre 1907. Roma, Giornale economisti (Ser. 2) **36** 1908, 11-34. [6635]. 14685

Bennett, Geoffrey Thomas. The equiquens problem. Mess. Math. Cambridge **39** 1909, 19-21. [6420]. 14686

Bennett, T. L. Herres, ed. seraphim. Ministry of Finance, Survey of Agriculture, Egypt. Technical Lecture No. 4, 1907 1908. Cairo 1908, 27 white ls., 27 cm. [0040-6630]. 14687

Benteli, A. Praktische Anwendung des Briand'schen Satzes auf Kreisperspektive. Bern, Mitt. Natf. Ges. **1906** 124-129 10 Figs. [8460]. 14688

Berger, R. L. On the reciprocal quartic equation. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **15** 1908, 85-87. [3210-2450]. 14689

Bergmann, Oskar. Einige Beziehungen zu Kekulé's Quadrizellentafeln. Zs. Math. Leipzig **56** 1908, 313-314. [0035]. 14690

Bernhard, Max. Darstellende Geometrie mit Einschluss der Schnittkurvenstrahlen und der Perspektive. Als Leitfaden für den Unterricht an techn. Lehranstalten. 1. Aufl. Hrsg. B. von H. v. Verm. Aufl. Stuttgart H. Krieger's 1909 VIII+294. Sv. 5,20 M. [8460]. 14691

Bernstein, Felix. Zur Theorie der trigonometrischen Reihe. Leipzig, Ber. Ges. Wiss. math. phys. Kl. **60** 1908, 225-238. [0430-3210-3220-7610]. 14692

Bernstein, S. Sur le rôle de Dirichlet et le développement des fonctions harmoniques en séries de polynômes. Paris, C.R. Acad. Sci. **148** 1909 1906 1908, 5640-5660. 14692

[**Bernstein, S. N.**] Бернштейнъ, С. Н. Исследование и интегрированіе дифференціальныхъ уравненій съ частными производными второго порядка эллиптическаго типа. Discussion et intégration des équations aux dérivées partielles du second ordre au type elliptique. Charikoff, Sb. isś. mat. Gosd. **11** 1909, 1-164. [4840]. 14694

Berry, Arthur. On elliptic modular equations for transformations of orders 29, 31, 37. Amer. J. Math. Baltimore Md. **30** 1908 (156-169). [4050]. 14695

Bersano, G. B. Aritmetica per la prima e la terza classe delle scuole tecniche. Torino (Olivero), 1908 (187). 25 cm. Lire 2,40. [0100]. 14696

———. Geometria per la seconda e la terza classe delle scuole tecniche. Torino (Olivero) 1908 (187). 25 cm. Lire 2,40. [6800]. 14697

———. Algebra per la 3^a classe delle scuole tecniche e per la 1^a classe delle scuole normali. Torino (Unione tipografico-editrice) 1908 (106). 25 cm. Lire 1,60. [1500]. 14698

Bertini, E[ugenio] e Severi, F[rancesco]. Osservazioni sul Restsatz per una curva iperspaziale. Torino. Atti acc. sc. **43** 1907-1908 (147-844). [8030]. 14699

Bertrand, Georges. Sur une fonction déduite de la fonction σ de M. Appell. Ses rapports avec les fonctions σ ; quelques propriétés. Genève, Thèse sc. 1907-1908; Genève 1907 (12 une fig.). 8vo. [2910]. 14700

Berwald, Ludwig. Krümmungseigenschaften der Brennfächen eines geradlinigen Strahlensystems und der in ihm enthaltenen Regelflächen. Diss. München (Druck v. C. Wolf & S.), 1909 (68). 22 cm. [8455]. 14701

Berzolari, I[nuigi]. Ferdinando Archieri. Annuario della R. Università di Pavia. Pavia (Bizzoni) 1908 (283-285). [0010]. 14702

Bes, K[laas]. Uit de theorie der algebraische vergelijkingen. [Aus der Theorie der algebraischen Gleichungen.] Wisk. Tijdschr. Haarlem **4** 1908 (161-181); **5** [1909] (161-176). [2460 2020]. 14703

Beuk, Stanislav. Bernoullijeva lemniskata. [Bernoullische Lemniskate. Četrto izvestje mestne nižje realke v Idriji. [Vierter Jahresbericht der Landesrealschule zu Idria.] 1904-1905. Idria 1905. [Slovenisch.] [7630]. 14704

Beutel, Eugen. Algebraische Kurven. Tl. 1: Kurvendiskussion. (Sammlung Götschen, 435.) Leipzig G. J. Götschen. 1909 (147). 16 cm. 0,80 M. [7600]. 14705

Beyer, Hans. Ueber ungerade Potenzen. Ein Beitrag zur Potenzenlehre.

München (K. Beck) 1908 (6). 22 cm. 0,20 M. [2860 1610 0410]. 14706

Beyer, Theodor. Die Integration der simultanen linearen Differentialgleichungen mit konstanten Koeffizienten. Diss. Greifswald. Berlin (R. Trenkel). 1909 (17). 24 cm. [4850]. 14707

Bianchi, Luigi. Sulle configurazioni mobili di Möbius nelle trasformazioni asintotiche delle curve e delle superficie. Palermo, Rend. circ. mat. **25** 1908 (291-325). [8850]. 14708

———. Mémoire sur la théorie des transformations des surfaces applicables sur les quadriques générales. Mém. Acad. sci. Paris (sér. 2) **34** 1909 (pag. spéc. 1-274). [8840 8455 8850]. 14709

Bickart, L. Sur les faisceaux tangentiels d'épicycloïdes. Rev. math. spéc. Paris **18** 1907-1908 (297-304, 329-335). [8470]. 14710

———. Sur une propriété des plans de sections circulaires dans les quadriques. Rev. math. spéc. Paris **18** 1908 (565-587). [7240]. 14711

Biermann, O[tto]. Eine formale Ableitung der Laurentschen Reihe einer Funktion aus einer ihrer rationalgebrochenen Näherungsfunktionen. J. Math. Berlin **135** 1908 (142-145). [1640 3220 3610]. 14712

Biffis, Pietro. Geometria elementare, per le scuole tecniche e normali, con numerosi problemi ed esercizi. Bergamo (Bolis) 1908 (262). 17 cm. Lire 2. [6800]. 14713

[Bilimovič, An.] Билимовичъ, Ан. О соприкосновении геометрическихъ образовъ. [Du contact des images géométriques.] Kiev, Izv. Univ. **1908** 9 (39-53). [8410]. 14714

Birkeland, R. Sur certaines singularités des équations différentielles. Paris, C.R. Acad. sci. **148** 1909 (1378-1381). [4880]. 14715

Birkhoff, George D. On the asymptotic character of the solutions of certain linear differential equations containing a parameter. New York, N.Y. Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (219-231). [4450 4850]. 14716

———. Boundary value and expansion problems of ordinary linear differential equations. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (373-395). [4850]. 14717

Bisconcini, G[ulio]. Numeri interi che si possono decomporre nella somma o nella differenza dei quadrati di due numeri interi. *Period. mat.* Livorno **23** 1907-1908 (9-23). [2830]. 14718

———. Soluzioni razionali delle equazioni $x^2 \pm y^2 = A$. *Period. mat.* Livorno **23** 1907-1908 (68-80). [2830]. 14719

Bisson-Minio, E. Errori ed inesattezze più comuni di aritmetica e geometria: elenco di forme errate, con correzione e discussione, ad uso degli allievi maestri. Belluno (Cavenago) 1908 (19). 18 cm. Lire 0,30. [0550]. 14720

Björnboe, A. S. Al-Chwârizmî's trigonometriske Tavler. [The trigonometric tables of Al-Chwârizmî.] Festschrift for H. G. Zeuthen. [Festschrift für H. G. Zeuthen.] København (Høst) **1909** (1-17). 25,5 cm. [0010]. 14721

Blaschke, Wilhelm. Bemerkungen über allgemeine Schraubenlinien. *MonHfte Math. Phys.* Wien **19** 1908 (188-204). [7660]. 14722

Blaserna, P. Commemorazione del Socio straniero William Thomson Lord Kelvin. Roma, *Rend. Acc. Lincei* (Ser. 5) **17** 1908 1° sem. (157-166). [0010]. 14723

Blasius, H. Funktionstheoretische Methoden in der Hydrodynamik. *Zs. Math.* Leipzig **58** 1909 (90-110). [5600]. 14724

Bliss, Gilbert Ames. A method of deriving Euler's equation in the calculus of variations. *Amer. Math. Mon.* Springfield Mo. **15** 1908 (47-54 with text fig.). [3280]. 14725

———. On the inverse problem of the calculus of variations. *Ann. Math.* Cambridge Mass. (Ser. 2) **9** 1908 (127-140). [3280]. 14726

———. v. Mason, Max.

Blum, Friedrich. Die infinitesimale Biegung von Flächen bei vollständiger Starrheit eines Kurvensystems. *Diss.* Tübingen. Borna-Leipzig (Druck v. R. Noske) 1909 (41). 23 cm. [8850]. 14727

[Bobylin, Viktor Viktorovič.] Бобылинъ, В. В. Элементарная геометрія и ея дѣтели во второй половинѣ XVIII вѣка. [La géométrie élémentaire et les géomètres dans la seconde moitié du XVIII siècle.] St. Peterburg, Žurn.

min. narodn. prosvěšč. **1908** I (1-50) [0010]. 14728

Boccardi, Joannes. In aequationem quamdecimalen vocant animadversiones. *Riv. fis. mat. sc. nat.* Pavia **18** 1908 (518-565). [1630]. 14729

Bôcher, Maxime. The fundamental conceptions and methods of mathematics. Congress of Arts and Science Universal Exposition St. Louis 1904. Boston Mass. **1** 1905 (456-473). [0040]. 14730

———. On the small forced vibrations of systems with one degree of freedom. *Ann. Math.* Cambridge Mass. (Ser. 2) **10** 1908 (1-8). [5610-5650]. 14731

———. Introduction to higher algebra. [Prepared for publication with the cooperation of E. P. R. Du al. New York (Macmillan) 1907 (xi+324). 22 cm.; Deutsch von Hans Beck. Mit einem Geleitwort von E. Study. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1910 (1909) (XI+348). 23 cm. Geb. 7 M. [1590]. 14732

Bockwinkel, H[ermann] B[ernard] A[rnold]. Ueber die Entwicklung von $\log P(x)$ in eine Fouriersche Reihe. Amsterdam, *Nieuw Arch. Wisk.* (Ser. 2) **9** [1909] (49-71). [5610-4410]. 14733

Bodola, Lajos. A rudas területmérők alapképletéről. [Über die Grundformel der Stangenplanimeter.] *Math. Term.* Ért. Budapest **26** 1908 (178-199). [8460]. 14734

Boegenhold, F. Einige Bemerkungen über die vier Normalen eines Kegelschnitts durch einen Punkt. [Nebst Bemerkung von E[mil] Lampe.] *Arch. Math.* Leipzig (3. Reihe) **14** 1909 (276-278). [7210]. 14735

Böhmer, Paul Eugen und Gramberg, W. Der Risikogewinn in der Lebens- und in der Invaliditäts-Versicherung. Berlin (Puttkammer und Mühlbrecht) 1906 (43 mit 1 Tab.). Svo. 2 M. [1635]. 14736

Börner, Emil. Ueber irreducible Nichtquaternionensysteme mit 6 Haupt-einheiten. (10 Multiplikationstafeln als Beilagen.) *JahrBer. d. deutschen Landes-Oberrealschule in Mähr[isch].* Ostrau **1906-1907**. Mähr. Ostrau [1907] (V-XLIV). [0860]. 14737

Böttcher, J. E. Beweise für die Heronstornel aus zwei Jahrtausenden. (Festschrift als Beilage zum Jahres-

bericht der Petrischule zu Leipzig 1909.) Leipzig (Druck v. B. G. Teubner) 1909 (24 mit Tab.). 26 cm. [6810 0010]. 14738

Böttcher, L. Nouvelle méthode d'intégration d'un système de n équations fonctionnelles linéaires du premier ordre de la forme

$$U_i A_{ij} + \sum_{j=1}^n (z) U_j f_j(z).$$

Ann. sci. Ec. norm. Paris (sér. 3) **26** 1909 (519-543). [6030]. 14739

———— Notatka o rozwiązaniu zadania funkcyjnego $\psi f(z) - \psi(z) = F'(z)$. [Note sur la résolution de l'équation fonctionnelle $\psi f(z) - \psi(z) = F'(z)$.] Wiad. mat. Warszawa **13** 1909 (17-21). 6030]. 14740

Boggio, Tommaso. Sopra alcune formole fondamentali relative alle equazioni integrali. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 2° sem. 1908 (434-458). [4460]. 14741

———— Determinazione del tasso reale del prestito con obbligazioni emesso dal Consorzio per la industria zolfifera siciliana. Torino, Bollettino ufficiale della Cassa Mutua Cooperativa Italiana per le pensioni **15** 1908 (1-11). [1635]. 14742

[**Bogomolov, S.**] . Богомоловъ, С. Современныя воззрѣнія на аксіомы и методъ геометріи. [Moderne Ansichten über die Axiome und Methoden der Geometrie.] Vopr. fiziki St. Petersburg **1** 1907 (59-68, 88-101, 165-200). [0000 6410]. 14743

Bohl, P. Zur Theorie der trinomischen Gleichungen. Math. Ann. Leipzig **65** 1908 (556-566). [2430]. 14744

Bohler, Otto. Über die Picard'schen Gruppen aus dem Zahlkörper der dritten und der vierten Einheitswurzel. Phil. Diss. II S. 1904 1905; Zürich 1905 102). Svo. [0860]. 14745

Bohr, Harald. Om en Udvidelse af en kendt Konvergenssætning. [On an extension of a known theorem of convergence.] Kjøbenhavn, Mat. Tids. B. **20** 1909 (1-4). [3200]. 14746

———— Sur la série de Dirichlet. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (75-80). 3220 3620]. 14747

Bohrer, A. Über die Integrale $\int_0^\pi x^m \cos n x dx$ und $\int_0^\pi x^m \sin n x dx$

(m u. n ganze Zahlen). Bern, Mitt. Natf. Ges. **1906** (130-134). [3260]. 14748

Boltzmann, Ludwig. The relations of applied mathematics. [Transl.] Congress of Arts and Science Universal Exposition St. Louis 1904. Boston Mass. **1** 1905 (591-603). [0040]. 14749

Bolza, Oskar. Zur Erinnerung an Heinrich Maschke. [Nebst einem Verzeichniss seiner Schriften.] Jahresber. D. Math. Ver. Leipzig **17** 1908 (345-355). [0010]. 14750

———— The determination of the conjugate points for discontinuous solutions in the calculus of variations. Amer. J. Math. Baltimore Md. **30** 1908 (209-221 with text fig. diagrs.). [3280]. 14751

———— Heinrich Maschke: His life and work. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **15** 1908 (85-95). [0010]. 14752

———— Vorlesungen über Variationsrechnung. Umgearb. und stark verm. deutsche Ausg. der „Lectures on the calculus of variations“ desselben Verfassers. In 3 Lfgn. Lfg 1. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1908 (IV+300+10*). 24 cm. 8 M. [3280]. 14753

Bonei, Elia. Elementi della teoria delle ombre. 2ª ed. interamente rifatta. Milano (Man. Hoepli) 1908 (XIV+102 con 34 fig. intercalate e 6 tav. fuori testo). 15 cm. Lire 2. [6840]. 14754

Bonetti, Adalgisa. L'aritmetica nelle scuole elementari inferiori. Mantova (Mondovì) 1908 (19). 25 cm. [0050]. 14755

Bonola, Roberto. Ricerche sui sistemi lineari di omografie nello spazio. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (278-284); Nota 1ª (Fasci di omografie speciali). Milano, Rend. Ist. lomb. (Ser. 2) **41** 1908 (175-190); Nota 2ª (Reti contenenti l'identità). *t.e.* (559-568); Nota 3ª (Reti generali di omografie e sistemi lineari ∞^1 contenenti l'identità). *t.e.* (648-662). [8010]. 14756

Bordoni, Ugo. Sul calcolo dell'illuminazione prodotta dalle superficie

diffondenti. Atti assoc. elettrotecn., Milano **12** 1908 (265-290). [3270]. 14757

Borel, E. Le calcul des probabilités et la méthode des majorités. L'année psychologique Paris **14** 1908 (125-151). [0000-1635]. 14758

——— Mémoire sur les déplacements à trajectoires sphériques. Paris, Mém. Acad. sci. (savants étrangers) (sér. 2) **33** 1908 (1-128). [7600-8420]. 14759

——— Le calcul des probabilités et la mentalité individualiste. Revue du mois Paris **6** 1908 (641-650). [0000]. 14760

——— Sur l'étude des variations des quantités statistiques. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1585-1587). [1635]. 14761

——— La théorie des ensembles et les progrès récents de la théorie des fonctions. Rev. gén. sci. Paris **20** 1909 (315-324). [0430-3200]. 14762

——— Die Elemente der Mathematik. Vom Verfasser genehmigte deutsche Ausg., besorgt von Paul Stäckel, Bd 1: Arithmetik und Algebra. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1908 XVI+431 mit 3 Taf., 23 cm. Geb. 8,60 M. [0030-0400-1590]. 14763

Borger, R. L. On DeMoivre's quintic. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **15** 1908 (171-174). [2420-2450]. 14764

Borgogelli, G. Proiezioni e prospettiva delle ombre: trattato teorico-pratico. Roma (Bulla) 1908. 20 tav. [6840]. 14765

Bortkiewicz, Ladislao. La legge dei piccoli numeri. Chiarimento. Roma, Giornale economisti (Ser. 2) **37** 1908 (415-427). [1630]. 14766

Bortolotti, Ettore. Sulle equazioni irrazionali Boll. mat. Bologna **7** 1908 (177-182). [2430]. 14767

——— Sulla risolvente di Mal'fatti. Carteggio inedito di P. Paoli e P. Ruffini. Modena, Mem. acc. sc. (Ser. 3) **77** 1908 Mem. della sezione di lettere (77-97). [0010]. 14768

——— Convergenza di algoritmi infiniti. Modena, Mem. acc. (Ser. 3) **7** 1908 Mem. della sezione di scienze (135-235). [3220]. 14769

Bortolotti, Ettore. Sul calcolo degli infiniti. Roma, Rend. acc. Lincei (Ser. 5) **17** 1908 1^a sem. 212-247. [3200]. 14770

——— Nozioni pratiche di geometria per le scuole complementari. 3^a ed. accuratamente riveduta. Roma Soc. ed. Dante Alighieri) 1908 (174). 21 cm. Lire 1,75. [6800]. 14771

Boscha, J. (Johannes). La découverte en Australie de l'exemplaire des "Principia" qui a servi à Newton même. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl. (Sér. 2) **14** [1909] (278-288). [0010]. 14772

Bottari, Amerigo. Soluzioni intere dell'equazione pitagorica e applicazione alla dimostrazione di alcuni teoremi della teoria dei numeri. Period. mat., Livorno **23** 1907-1908 (104-110). [2840]. 14773

Botto, Costantino. Risoluzione in numeri interi dell'equazione $x^n + y^n = z^n$. Estratto di una lettera al prof. A. Capelli. Giorn. mat. Napoli **46** 1908 (297-298). [2815]. 14774

Bounitzky, E. Sur la fonction de Green des équations différentielles linéaires ordinaires. J. math. Paris (sér. 6) **5** 1909 (65-125). [4850-6030]. 14775

Bouman, Z. (Zwarte) [Pijeter]. Over Clifford'sche parallelen en het Clifford'sche oppervlak. [Clifford'sche Parallelen und Clifford'sche Fläche.] Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk. (Ser. 2) **8** 1909 (183-195). [6410]. 14776

——— Over de niet-euclidische meetkunde. [Ueber die nicht-euklidische Geometrie.] Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk. (Ser. 2) **9** [1909] (75-77). [6410]. 14777

——— Over een familie van differentialvergelijkingen van de eerste orde. [A family of differential equations of the first order.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **17** 1909 (893-895) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **11** 1909 (847-850) (English). [4820]. 14778

Bourgeois, R. und Furtwängler, Ph. (ilipp). Kartographie. [Encyklopädie d. mathem. Wissenschaften Bd 6. 1. Abt. 4.] Leipzig (B. G. Teubner) 1909 (245-296). [8840]. 14779

Boutroux, P. Les origines du calcul des probabilités. Revue du mois Paris **5** 1908 (641-658). [0010-1630]. 14780

Boutroux, P. Sur les intégrales multi-formes des équations différentielles du premier ordre. Paris, C. R. Acad. sci. **147** 1908 1390-1393. [4870]. 14781

——— Sur les intégrales d'une équation différentielle algébrique de premier ordre. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (274-277). [4870]. 14782

——— Sur les intégrales multi-formes des équations différentielles algébriques. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 25-28, 613-616. [4870]. 14783

——— Sur les singularités transcendentes des fonctions inverses des fonctions entières. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 255-258. [3610-3620]. 14784

Boys, Charles Vernon. A new analytical engine. Nature, London **81** 1909 14-15. [0080]. 14785

Braasch, Johannes. Historisches über die Simpson'sche Regel und deren Anwendungen. (Realschule vor dem Lübeckertore zu Hamburg. Wiss. Beilage zum Bericht über das Schuljahr 1907-1908.) Hamburg (Druck v. Lütcke & Wulff 1908 13 mit 1 Taf.). 27 cm. [8460]. 14786

[**Brajcev, Ivan Romanovič.** Брајцевъ. И. Г. О. Вороной (некрологъ). [G. F. Voronoi. (Nécrologie). Varšava, Izv. Univ. **1908** 1 [1-15. [0010]. 14787

Brand, Ernst Leopold. Ueber Tetraeder, deren Kanten eine Fläche zweiter Ordnung berühren. Diss. Strassburg i. E. (Druck v. Müh & Cie) 1908 51. 23 cm. [7240]. 14788

Brandenberger, C. Sur les sommes de sinus et de cosinus dont les arguments sont en progression arithmétique. Enseign. math., Paris **10** 1908 (331-332). [6830]. 14789

Brandsen, Petrus. Onderzoekingen omtrent drijvende homogene parallelpipeda. [Untersuchungen über schwimmende homogene Parallelpipeden.] Amsterdam 1909 91 mit Fig. und 1 Tafel. 23 cm. [8450-7640]. 14790

Bratro, Emil. Rachunkowy i wykreslny sposób przybliżonego wyznaczania obwodu elipsy. [Une méthode analytique et graphique pour la rectification approximative de l'ellipse.] Czasop. techn. Lwów **26** 1908 (252-254). [7210]. 14791

Bratu, G. Sur les équations mixtes linéaires. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1370-1373). [6030]. 14792

Braun, Jul. Ueber die Berechnung des Dreiecks aus der Grundlinie, der Höhe und dem Winkel an der Spitze. Unterrichtsbl. Math. Berlin **15** 1909 (38-41). [6810]. 14793

Bremiker, C. Tavole logaritmico-trigonometriche con cinque decimali. Ed. ital. eseguita per cura di L. Cremona. 5ª tiratura stereotipa con una prefazione e tavole dell'Ing. A. Salmoiraghi. Milano Man. Hoepli 1908 (XLVI+161). 23,5 cm. Lire 2,50. [0030]. 14794

Bresciani, Costantino. A proposito della "legge dei piccoli numeri." Roma, Giornale economisti (Ser. 2) **36** 1908 (357-380). [1630]. 14795

Brill, A. Über die Raumkurven dritter Ordnung. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (188-192). [7660]. 14796

Broggi, Ugo. Ueber eine Beziehung zwischen Renten und Kapitalsversicherungen. Zs. Versicherungswiss., Berlin **8** 1908 (478-483). [1635]. 14797

Bromwich, Thomas John P'Anson. Note on Fourier's theorem. Math. Gaz., London **5** 1909 78-80. [5610]. 14798

Brouwer, L[uitsen] E[lgbertus] J[an]. Over de niet-euclidische meetkunde. [Ueber die nicht-euklidische Geometrie.] Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk. (Ser. 2) **9** [1909] (72-74). [6410]. 14799

——— Over één-éénduidige, continue transformaties van oppervlakken in zich zelf. [Continuous one-one transformations of surfaces in themselves.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **17** 1909 (741-752) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **11** 1909 (788-798) (English); (2nd communication) Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **18** [1909] (106-117 with fig.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **12** [1909] (286-297 with fig.) (English). [6420-8840]. 14800

——— Over continue vector-distributies op oppervlakken. [On continuous vector distributions on surfaces.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. K. Akad. Wet. **17** 1909 (896-904) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **11** 1909 (850-858) (English). [6420-8810-3600]. 14801

Brouwer, L[uitzen] E[gbertus] J[an]. Karakteriseering der Euclidische en niet-Euclidische bewegingsgroepen. [Charakterisierung der Euclidischen und nicht-Euclidischen Bewegungsgruppen.] Handl. Ned. Nat. Geneesk. Congres **12** 1909 (189-199). [6110].

14802

———. Die Theorie der endlichen kontinuierlichen Gruppen, unabhängig von den Axiomen von Lie. (I. Mitt.) Math. Ann., Leipzig **67** 1909 (246-267). [1230].

14803

———. Het wezen der meetkunde. [Das Wesen der Geometrie.] Amsterdam (Clausen) 1909 (20). 21 cm. [0040].

14804

Brown, Alexander. The relation between the distances of a point from three vertices of a regular polygon. Edinburgh, Proc. Math. Soc. **27** 1909 (70-75). [6810].

14805

Brown, E. H. On an approximate method of valuation of whole-life assurances, grouped according to attained ages, with allowance for selection, on the basis of O[M] Mortality. London, J. Inst. Act. **43** 1909 (185-206). [1635].

14806

Brown, J. S. Divisions of an angle into equal parts by means of transcendental curve. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **15** 1908 105-106 with text fig.). [7630 8470].

14807

Brown, Stimson Joseph. Analytic geometry; or, Graphic algebra, an elementary treatise prepared for the use of the midshipmen at the United States Naval academy. [Baltimore Md.] 1907 (ix+127 with diags.). 19 cm. [0030].

14808

Brückner, M[ax]. Ueber die Ableitung der allgemeinen Polytope und die nach Isomorphismus verschiedenen Typen der allgemeinen Achtzelle (Oktotope). Amsterdam, Verh. K. Akad. Wet. Ie Sect. **10** No. 1 [1909] (1-27 mit 2 Taf.); Uebersicht (Holländisch): Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **47** [1908] (187-188). [6420 8100].

14809

Bruhns, C. Neues logarithmisch-trigonometrisches Handbuch auf sieben Decimalen bearb. 8. Stereotypausg. Leipzig (B. Tauchnitz) 1909 (XXIV+610). 26 cm. 4,20 M. [0035].

14810

Brusotti, Luigi. Sui gruppi di $n+1$ quadriche ad invariante $(n+1)$ —lineare nullo in uno spazio ad n dimensioni.

Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (78-80). [8100].

14811

[Bryan, George Hartley.] Address to the Mathematical Association. Math. Gaz. London **6** 1909 (41-51). [0040].

14812

———. A proposal for the unknown digit. Math. Gaz. London **5** 1909 (89-91). [0090].

14813

Bryk, Otto. Entwicklungsgeschichte der reinen und angewandten Naturwissenschaft im XIX. Jahrhundert. Bd 1: Die Naturphilosophie und ihre Ueberwindung durch die erfahrungsgemässe Denkweise (1800-1850). Leipzig (J. A. Barth) 1909 (XL+654). 22 cm. 15 M. [0010].

14814

Bryon Heywood. Sur l'équation fonctionnelle de Fredholm. J. math. Paris (sér. 6) **4** 1908 (283-330). [4470 5660 6030].

14815

[Bubnov, Nikolaj Michailovič.] Бубновъ, Н. М. Абакъ и Боэтии. [L'abaque et Boëthius.] St. Petersburg, Žurn. min. narodn. prosvěšć. **1908** 8 (277-332 ; N 9 (250-306). [0010].

14816

———. Подлинное сочинение Герберта объ абакъ. Филолог. этюдъ въ области исторіи математики. (Œuvre authentique de Herbart sur l'abaque. Étude philologique dans le domaine de l'histoire des mathématiques.) Kiev, Izv. Univ. **1909** (107-292). [0010].

14817

Bucca, Riccardo. Il gruppo semplice di 168 collineazioni esteso con 168 correlazioni. Riv. fis. mat. sc. nat. Pavia **17** 1908 (605-608). [8010].

14818

Buchanan, H. E. and Hildebrandt, T. H. Note on the convergence of a sequence of functions of a certain type. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **9** 1908 (123-126). [3220].

14819

Buchanan, Roberdeau. The art of computing. Pop. Ast. Northfield Minn. **15** 1907 (287-296). [0090].

14820

Büchel, W. Beitrag zur Anwendung der graphischen Darstellung auf der Mittelstufe. Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 (608). [0050].

14821

Buhl, A. Le nouveau diplôme d'études supérieures et l'agrégation des Sciences mathématiques. Enseign. math. Paris **10** 1908 (372-377). [0020].

14822

- Buhl, A.** Sur la sommabilité des séries d'une variable réelle ou complexe. *J. math. Paris* (sér. 6) **4** 1908 (367-377). [3630]. 14823
- Sur les surfaces dont les lignes asymptotiques se déterminent par quadratures. *Nouv. ann. math. Paris* sér. 4) **9** 1909 (337-354). [8810 8830]. 14824
- Burali-Forti, C[esare].** Alcuni casi di approssimazioni numeriche. *Pitagora Palermo* **14** 1907-1908 (1-5). [0410]. 14825
- Sul nome da darsi al risultato della divisione. *Pitagora Palermo* **14** 1907-1908 (100-101). [0070]. 14826
- Funzioni vettoriali. *Torino, Atti. acc. sc.* **43** 1907-1908 (13-24). [0840]. 14827
- I quaternioni di Hamilton e il calcolo vettoriale. *Torino, atti. acc. sc.* **43** 1907-1908 (1146-1164). [0830]. 14828
- L'importance des transformations linéaires des vecteurs dans le calcul vectoriel général. *Enseign. math. Paris* **10** 1908 (411-417). [0840]. 14829
- e **Marcolongo, R.** Per l'unificazione delle notazioni vettoriali. Nota IV. *Palermo, Rend. Circ. mat.* **25** 1908 (352-375). Nota V et ultima. *Palermo, Rend. Circ. mat.* **26** 1908 (369-377). [0840]. 14830
- Notations rationnelles pour le système vectoriel minimum (nombre, point, vecteur). *Torino (Bona)* 1908 (2). 44 cm. [0840]. 14831
- Barbury, Samuel Hawksley.** On the law of equipartition of energy between correlated variables. *London, Rep. Brit. Ass.* **1908** (598-599). [1630]. 14832
- Burkhardt, J. Ch.** Table des diviseurs pour tous les nombres des 1er, 2e et 3e million. Ou plus exactement, depuis 1 à 3,036,000 avec les nombres premiers qui s'y trouvent. *Paris* 1817. Facsimile-Edition. Ed. W. Junk. No. 13. Berlin W. Junk, 1909 (VIII+114+112+112). 40 cm. 40 M. [0090]. 14833
- Burgatti, Pietro.** Sulla teoria dell'equazioni a derivate parziali. *Ann. mat. Milano* (Ser. 3) **15** 1908 (283-292). [0040]. 14834
- Burkhardt, Heinrich.** Algebraische Analyse. 2., durchges. und verm. Aufl. (Funktionentheoretische Vorlesungen. Bd 1. H. 1.) Leipzig (Veit & Comp.) 1908 (XII+199). 23 cm. 5,60 M. [0030 0400 3220]. 14835
- Буркхардтъ, Генрихъ.] Начала дифференціального и интегрального исчисления и ихъ приложения къ описанію явленій природы. [Elemente der Differential- und Integralrechnung, ihre Anwendung zur Beschreibung von Naturerscheinungen. Uebers. vom Deutsch. von A. J. Bilibin und V. A. Krogus.] St. Peterburg 1909 (XII+232 mit 39 Fig.). 25 cm. 2,40 Rb. [0030]. 14836
- Burmester, Herbert.** Untersuchung der wahren Helleigenschaften auf der Kugel nach dem Lommel-Seeligerschen Gesetz. *Diss. München. Leipzig* (Druck v. B. G. Teuber) 1909 (28 mit 2 Taf.). 24 cm; *Zs. Math. Leipzig* **58** 1909 (129-155 mit 2 Taf.). [6840]. 14837
- Burnside, William.** On a configuration of twenty-seven hyper-planes in four-dimensional space. *Cambridge, Proc. Phil. Soc.* **15** 1909 (71-75). [8100]. 14838
- On the group of twenty-seven lines of a cubic surface. *Q. J. Math. London* **40** 1909 (246-250). [1210 7640]. 14839
- Busche, E[dmund].** Eine geometrische Veranschaulichung des quadratischen Restcharakters. *Hamburg, Mitt. math. Ges.* **4** 1909 (103-109). [2820]. 14840
- Bush, Walter N[elson] and Clarke, John B.** The elements of geometry. New York, Boston[etc.] Silver, Burdett and Co., [1905] (xii+355 with illus. diags.). 19.5 cm. [6800]. 14841
- Butts, William Henry.** The elliptic cylinder function of class K. Synthetic treatment and computation of tables. *Zürich Phil. Diss. II. S.* 1907-1908. Baltimore 1908 (29). 4to. [With bibliography.] *Amer. J. Math. Baltimore Md.* **30** 1908 (129-155 with tables, diags.). [4430 4450 5640 5660]. 14842
- Buzengeiger, Karl v. Feuerbach, Karl Wilhelm.**
- Bydžovský, B[ohumil].** O jisté grupě rovinných kolineací. Ueber eine bestimmte Gruppe von Kollineationen der Ebene. *Prag, Cas. Math. Fys.*

1908 (25-32); **1909** (25-32 150-164). [8010]. 14843

Bydžovský, B[ohumil]. Grupa kolli-neací prostorové křivky bikvadratické prvého druhu. [Kollineationsgruppe der biquadratischen Raumkurve erster Ordnung.] Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos. **1908** Nro. 18 & Nro. 27 (39 13). [8030]. 14845

——— O jisté nekonečné grupě Cremonových transformací. [Ueber eine bestimmte infinitesimale Gruppe Cremonascher Transformationen.] Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos. **1909** (8). [8010]. 14846

Caffaratti, Leonella. Sui campi elet-tromagnetici puri. Nuovo Cimento, Pisa (Ser. 5) **15** 1908 369-391; **16** 1908 (376-380). [5630]. 14847

Cahen, E. Extrait d'une lettre de M. E. Cahen à M. Jules Tamery. Bul. sci. math. Paris ser. 2 **33** 1909 157. [0010 2850]. 14848

Cailler, C. Sur le changement de variable dans les dérivées d'ordre supé-rieur. Enseign. math. Paris **10** 1908 144-151. [3230]. 14849

——— Sur les congruences du troisième degré. Enseign. math. Paris **10** 1908 474-487. [2850]. 14850

Cajori, Florian. Notes on the history of the slide rule. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **15** 1908 (1-5 with text fig.). [0010 0080]. 14851

——— Aaron Palmer's computing scale. Colorado Springs Colo. Coll. Pub. Engin. Ser. **1** 1909 (111-119 with illustr.). [0080]. 14852

——— John E. Fuller's circular slide rules. Colorado Springs Colo. Coll. Pub. Engin. Ser. **1** 1909 120-122. [0080]. 14853

——— On the invention of the slide rule. Nature London **82** 1909 (267-268; **82** 1910 189). [0010]. 14854

——— An introduction to the modern theory of equations. New York (Macmillan) 1904 (ix+239 with diagr.). 20.5 cm. [2400]. 14855

Caldarera, Francesco. Primi fonda-menti della geometria dello spazio. Palermo (Virzi) 1908 (IV+235). 25 cm. Lire 7. [6430]. 14856

Calvitti, Giuseppe. Una lezione sui numeri decimali. Suppl. Period. Livorno mat. **11** 1907-1908 (67-75). [0410]. 14857

——— Deduzione delle formole di trigonometria sferica da un parti-colare triangolo piano. Giorn. mat. Napoli **46** 1908 (285-296). [6830]. 14858

Calzi, A. r. Vassura, Giuseppe.

Caminati, Pietro. Teorema di geo-metria euclidea: la somma degli angoli di qualunque triangolo è sempre uguale a due angoli retti; dimostrazione indi-pendente dalla teoria delle rette parallele. Parma (Bartoli) 1908 (3). 24 cm. [6810]. 14859

——— Saggio di lezioni nuove di geometria piana elementare esposta con metodo didattico nuovo. Parma (Zer-bini) 1908 (IV+64). 22 cm. Lire 1,50. [6810]. 14860

Campani, A. Il secondo congresso della società italiana pel progresso delle scienze. Rass. nazionale Firenze **164** 1908 (90-96). [0020]. 14861

Candido, G. Sulla risoluzione alge-brica della equazione $x^{pk} \pm 1 = 0$. Giorn. mat. Napoli **46** 1908 (346-348). [2430]. 14862

——— Sulla equazione $\sqrt[3]{x_1} + \sqrt[3]{x_2} + \sqrt[3]{x_3} = 0$. Suppl. Period. mat. Livorno **11** 1907 1908 (17718). [2430]. 14863

——— Sul numero π . Suppl. Period. mat. Livorno, **11** 1907-1908 (113-115). [3220]. 14864

Canin, O. Tafel der Logarithmen des Semiversus. Berlin R. v. Decker 1909 14. 27 cm. 0.90 M. [0035]. 14865

Cannaviello, Mariano. Corso di geo-metria elementare per le scuole medie. Parte I (Planimetria). Napoli (Priore 1908 (322). 21 cm. Lire 2. [6800]. 14866

Cantor, M[oritz]. Babylonische Quadratwurzeln und Kubikwurzeln. Zs. Assyrl. Strassburg **21** 1908 110-115. [0040]. 14867

Capelli, Alfredo. Determinazione del coefficiente generale nello sviluppo in serie della radice di un'equazione alge-brica. Palermo, Rend. Circ. mat. **26** 1908 (363-368). [4020]. 14868

Capello, C[orrado]. Théorèmes de la Géométrie récente du triangle. *Mathesis* Paris (sér. 3) **8** 1908 (84-85). [6810]. 14869

——— **Undici teoremi sulla moderna geometria del triangolo.** *Period. mat.* Livorno **23** 1907-1908 119-121. [6810]. 14870

——— **Su di un sistema di geometria descrittiva.** *Giorn. mat.* Napoli **46** 1908 (197-243). [6810]. 14871

Carathéodory, C[onstantin]. Sur une méthode directe du calcul des variations. *Palermo, Rend. Circ. mat.* **25** 1908, (36-49). [3280]. 14872

——— **und Study, E[duard].** Zwei Beweise des Satzes, dass der Kreis unter allen Figuren gleichen Umfanges den grössten Inhalt hat. *Math. Ann.* Leipzig **68** 1909 (133-140). [3280] 8460]. 14873

Carmichael, R. D. A table of the values of m corresponding to the given values of $\phi(m)$. *Amer. J. Math.* Baltimore Md. **30** 1908 (394-400). [0035] 2910]. 14874

——— **On a certain class of quartic curves.** *Amer. Math. Mon.* Springfield Mo. **15** 1908 (7-10). [7630]. 14875

——— **On certain transcendental functions defined by a symbolic equation.** *Amer. Math. Mon.* Springfield Mo. **15** 1908 (78-83). [4460]. 14876

——— **On the general tangent to plane curves.** *Amer. Math. Mon.* Springfield Mo. **15** 1908 (153-157). [3230] 7600]. 14877

——— **On plane algebraic curves symmetrical with respect to each of two rectangular axes.** *Amer. Math. Mon.* Springfield Mo. **15** 1908 (175-177). [7630]. 14878

——— **On the representation of the trigonometric functions by lines.** *Amer. Math. Mon.* Springfield Mo. **15** 1908 199-200 with text fig.). [6830]. 14879

——— **On the classification of plane algebraic curves possessing four-fold symmetry with respect to a point.** *Ann. Math. Cambridge Mass.* (Ser. 2) **9** 1908 (53-56). [7630]. 14880

——— **Another proof of a theorem in multiply perfect numbers.** *Ann. Math. Cambridge Mass.* (Ser. 2) **9** 1908 180. 2910]. 14881

Carmichael, R. D. Note on a certain equation involving the function $E(x)$. *New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc.* (Ser. 2) **14** 1908 (376-378). [2910]. 14882

——— **Even multiply perfect numbers of five different prime factors.** *New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc.* (Ser. 2) **15** 1908 (7-8). [2910]. 14883

Carollo, Pietro. Generalizzazione del teorema di Pappo. *Pitagora* Palermo, **14** 1907-1908 (33-35). [6810]. 14884

Carrara, Bellino. L'opera scientifica di Gerberto o Papa Silvestro II novellamente discussa ed illustrata. *Roma, Mem. Acc. Nuovi Lincei* **26** 1908 (195-228). [0010]. 14885

Carrus, S. Détermination des systèmes conjugués. *Paris, C.R. Acad. sci.* **148** 1909 (606-609). [8830]. 14886

——— **Sur l'intégration des équations aux dérivées partielles.** *Paris, C.R. Acad. sci.* **149** 1909 (907-909). [8410]. 14887

Carslaw, Horatio Scott. *Plane trigonometry.* London 1909 (xviii+293+xi). 19 cm. [6830]. 14888

Cartan, E. Les groupes de transformation continus, infinis, simples. *Ann. sci. Ec. norm. Paris* (sér. 3) **26** 1909 (93-161). [1230]. 14889

Carus, Paul. The foundations of mathematics; a contribution to the philosophy of geometry. Chicago (Open court pub. co.) 1908 (iv+141 with illus.). 20 cm. [6100]. 14890

Caspar, Max. Ueber die Darstellbarkeit der homomorphen Formenschaaren durch Poincarésche Z-Reihen. *Diss. Tübingen.* Borna-Leipzig (Druck v. R. Noske) 1908 (35). 23 cm. [4430]. 14891

Casteels, L. Sur la résolution des équations quadratiques et cubiques à l'aide des fonctions circulaires et hyperboliques. *Enseign. math.* Paris **10** 1908 (501-503). [2430]. 14892

Catania, Sebastiano. Sulla deduzione delle formole della trigonometria rettilinea da quelle della trigonometria sferica. *Boll. mat. Bologna* **7** 1908 (74-80). [6830]. 14893

——— **Sul quadrilatero.** *Pitagora* Palermo **14** 1907-1908 (54). [6810]. 14894

Catania, Sebastiano Sulle definizioni matematiche. Pitagora Palermo **14** 1907-1908 (65-95). [0000]. 14895

——— Trattato di aritmetica ed algebra ad uso degli istituti tecnici, conforme ai vigenti programmi, con numerosi esercizi con le risposte. 2^a ed. interamente rifatta. Catania (Giannotta) 1908 (VII+552). 19 cm. Lire 4,50. [0030]. 14896

——— Trattato di aritmetica razionale per i ginnasi superiori. 2^a ed. completamente rifatta, corredata di molti esercizi. Catania (Giannotta) 1908 (VII+184). 17 cm. Lire 2. [0400]. 14897

——— Elementi di aritmetica ed algebra per le scuole secondarie inferiori. Catania (Giannotta) 1908 (VIII+279). 19 cm. Lire 2. [0030]. 14898

Cattaneo, Paolo. Osservazioni sopra due articoli del signor Amerigo Bottari. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 218-220. [2815]. 14899

——— Piccole note didattiche. Pitagora Palermo **14** 1907-1908 (17-21). [0050]. 14900

——— Sul calcolo approssimato delle espressioni numeriche. Pitagora Palermo **14** 1907-1908 (51-53). [0410]. 14901

Cayley, Arthur v. Schlaefli, Ludwig.

Cazes, S. A. Note sur un caractère général de la divisibilité des nombres. Paris, C.R. ass. franç. avanc. sci. **36** (Reims 1907) 2^e Partie 1908 (55-63). [2810]. 14902

Cecioni, Francesco. Sulla rappresentazione conforme delle aree piane pluriconnesse su un piano in cui siano eseguiti dei tagli paralleli. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (1-19). [8840]. 14903

Cerruti, Valentino. Le matematiche pure e miste nei primi dodici Congressi della Società Italiana per il progresso delle scienze. Ann. mat. Milano (Ser. 3) **15** 1908 (1-20); Atti della Società Italiana per il progresso delle scienze, Prima riunione Parma settembre 1907. Roma, 1908 94-107. [0040]. 14904

Chandrikov, Mitrofan Fedorovič.] Хандриковъ, М. О. Элементы математического анализа т. III. Варьяционное исчисление. Éléments d'analyse mathématique. III vol. Calcul

des variations.] Kiev, Izv. Univ. **1908** 5 7 12 1669-1916+VI+XII. [3280]. 14905

Châtelet, A. Sur une extension de la théorie des fractions continues. Paris, C.R. Acad. sci. **148** 1909 (1746-1749). [2815 2870]. 14906

Chazy, I. Sur les équations différentielles à points critiques fixes. Paris, C.R. Acad. sci. **148** 1909 (1381-1384, 1582-1585). [4880]. 14907

Chazy, J. Sur les équations différentielles dont l'intégrale générale est uniforme. Paris, C.R. Acad. sci. **148** 1909 (157-158). [4880]. 14908

——— Sur les équations différentielles dont l'intégrale générale est uniforme et admet des singularités essentielles mobiles. Paris, C.R. Acad. sci. **149** 1909 (563-565). [3610 4880]. 14909

Chelier, L. Constructions synthétiques relatives à certaines courbes du 3^e degré et de la 3^e classe. Enseign. math. Paris **10** 1908 (111-140). [7630]. 14910

Chessin, A. S. On an integral appearing in photometry. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (212-215). [4000 5600]. 14911

Chiari, A. Di alcuni caratteri di divisibilità. Pitagora Palermo **14** 1907-1908, (35-37). [2810]. 14912

Chillemi. Sur les surfaces hyperelliptiques. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1091-1093). [4060 8060]. 14913

Chini, Mineo. Sopra un' equazione funzionale che serve a stabilire le formole di Gompertz e di Makeham. Milano, Ass. It. incr. scienza attuari N. **20** 1908 (33-41). [6030 1635]. 14914

——— Lezioni di algebra ad uso dei Licei. Livorno (Giusti) 1908. Vol. I (IX+166); Vol. II (IX+172). 21 cm. Lire 3,60. [1600]. 14915

Chiomio, Oreste. Cvarianti ed invarianti di 4^o grado di un sistema di due forme ternarie. Giorn. mat Napoli **46** 1908 (499-134); . . . 5^o grado . . . ternarie t.e. 349-371. [2060]. 14916

Chrétien, H. Nouvel abaque du problème de Képler. Paris, C.R. ass. franç. avanc. sci. **36** (Reims 1907) 2^e Partie 1908 (83-87). [0090]. 14917

Christensen, S. A. Studiet af Euclids Elementer i Danmark. The study of

- Euclid in Denmark. Festschrift for H. G. Zeuthen. [Festschrift für H. G. Zeuthen.] København (Høst), **1909** (18-26). 25.5 cm. [0010]. 14918
- Ciamberlini**, Corrado. Algebra pratica per le scuole tecniche. 2^a ed. Torino (Paravia) 1908 63. 25 cm. Lire 1. [1600]. 14919
- Algebra pratica per la prima classe delle scuole normali. 2^a ed. Torino (Paravia) 1908, (72). 25 cm. Lire 1,20. [1600]. 14920
- Ciani**, Edgardo. Sopra le curve gobbe razionali dotate di quattro punti d'iperosculazione. Palermo, Rend. Circ. mat. **26** 1908 (315-324). [7660]. 14921
- Cicioni**, G. C. La divisibilità dei numeri e la teoria delle decimali periodiche. Perugia (tip. Perugini) 1908 (XI+150). 17 cm. Lire 2,50. [0410]. 14922
- Cipolla**, Isabella. I punti di Weierstrass sopra una curva algebrica. Pisa, Ann. scuola normale superiore **10** 1908 Mem. I (36). [8030]. 14923
- Cipolla**, Michele. Sulla teoria dei gruppi abeliani. Napoli, Rend. acc. sc. (Ser. 3) **14** 1908 (76-102). [1210]. 14924
- Intorno ad un radicale continuo. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (179-185). [0420]. 14925
- Cisotti**, Umberto. Sull'impiego di funzioni ellittiche in una questione idrodinamica. Venezia, Atti Ist. ven. **67** Parte II^a 1907-1908 (293-321). [4040]. 14926
- Vene fluenti. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (145-179). [5660]. 14927
- Sull'isteresi magnetica. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 1908 1^o sem. (413-420). [5650]. 14928
- Claeys**, A. Sur le rabattement des plans dans la perspective. Mathesis Paris (sér. 3) **8** 1908 (145-148). [6840]. 14929
- Coble**, A[rthur] B[ryon]. The linear relations among the minors of symmetric determinants. Baltimore Md. Johns Hopkins Univ. Cir. No. **191** 1906 (86-90), N. Ser. **1906** (1008-1012). [2010]. 14930
- A configuration in finite geometry isomorphic with that of the twenty-seven lines of a cubic surface. Baltimore Md. Johns Hopkins Univ. Cir. No. **208** 1908 (80-88) N. Ser. **1908** (736-744). (1210 8075 8080). 14931
- Coble**, A[rthur] B[ryon]. An application of the form-problems associated with certain Cremona groups to the solution of equations of higher degree. New York N.Y. Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (396-424). [1210 2420]. 14932
- Coddington**, F. J. O. Anharmonic coordinates. Math. Gaz. London **5** 1909 (94-98, 123-126). [6430]. 14933
- Cohen**, Abraham. An elementary treatise on differential equations. Boston (Heath) 1906 (ix+271). [4800]. 14934
- Clarke**, John B. v. Bush, Walter N[elson].
- Cohen**, F. Zur statistischen Physik. Physik. Zs. Leipzig **10** 1909 (196-197). [1630]. 14935
- Cohen**, Louis. Note on the approximate values of Bessel's functions for large arguments. Washington D.C., Dept. Comm. Lab. Bull. Bur. Stand. **5** 1908 (227-230). [4420]. 14936
- Cohn**, B. Tafeln der Additions- und Subtraktions-Logarithmen auf sechs Dezimalen. Leipzig (W. Engelmann), 1909 (IV+63). 8vo. 4 M. [0035]. 14937
- Collignon**, Edouard. Problem in plane geometry. Edinburgh, Proc. Math. Soc. **27** 1909 (76-88). [7210]. 14938
- Colombo**, G[iuseppe]. Manuale dell'ingegnere civile e industriale. 24^a ed. Milano (Man. Hoepli) 1908 (XII+458). 15 cm. Lire 5,50. [0030]. 14939
- Combebiac**, G. Sur la nature des axiomes de la Géométrie. Réponse de M. J. Richard; Réplique de M. Combebiac. Enseign. math. Paris **10** 1908 (328-331). [0000 6410]. 14940
- Sur la génération des métriques. Paris, Bul. soc. math. **36** 1908 (133-141). [6410]. 14941
- Comessatti**, Annibale. Sulla dispersione dell'energia nel campo elettromagnetico generato dalla convezione di una o due cariche. Nuovo Cimento Pisa (Ser. 5) **16** 1908 (361-375). [3270]. 14942
- Comporto**, Salvatore. Sulla trasformazione dei radicali sovrapposti. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (205-217). [0410]. 14943

Conner, J. R. Basic systems of rational norm-curves. Baltimore Md. Johns Hopkins Univ. Cir. No. **208** 1908 (89-107) N. Ser. **1908** (745-763). [8070 8075 8080 8100]. 11914

Conran, Matthew J. Some theorems on the twisted cubic. Dublin, Proc. R. Irish Acad. **27** 1909 (249-261). [7660]. 14945

Constantinescu. Note sur les triangles. Mathesis, Paris (sér. 3) **8** 1908 (49-51). [6810]. 14946

Conti, Alberto. Giuseppe Scoto. Boll. mat. Bologna **7** 1908 (53-55). [0010]. 14917

IV. Congresso Internazionale dei Matematici. Roma 6-11 aprile 1908. Boll. mat. Bologna **7** 1908 (56-59). [0020]. 14948

Resoconto del IV Congresso internazionale dei matematici. Boll. mat. Bologna **7** 1908 (86-127). [0020]. 14949

Società italiana di Matematica. Boll. mat. Bologna **7** 1908 (128-136, 196-216, 250-256). [0020]. 14950

Matematica babilonica. Boll. mat. sc. fis. nat. Bologna **9** 1908 (16). [0010]. 14951

Profili di donne scienziate. Boll. mat. sc. fis. mat. Bologna **9** 1908 (47-48). [0010]. 14952

In memoria di Giuseppe Scoto. Boll. mat. sc. fis. nat. Bologna **9** 1908 (62-63). [0010]. 14953

Sull'iniziazione alle Matematiche e sulla preparazione Matematica dei Maestri elementari in Italia. Boll. mat. sc. fis. nat. Bologna, **9** 1908 (81-91). [0050]. 14954

Rubrica delle forme erronee a proposito del Trattato di aritmetica del dott. Angelillo. Boll. mat. sc. fis. nat. Bologna **9** 1908 (110-113). [0400]. 14955

Elementi di calcolo letterale, con un'appendice sull'estrazione della radice quadrata e cubica, ad uso della 1^a normale. 2^a ed. Bologna (Zanichelli) 1908 (123). 18,5 cm. Lire 1. [0400]. 14956

Elementi di calcolo letterale per la 3^a classe tecnica. 2^a ed. Bologna (Zanichelli) 1901 (23). 18,5 cm. Lire 1. [0400]. 14957

Elementi di aritmetica razionale ad uso degli allievi delle

scuole normali, coi programmi vigenti per l'insegnamento dell'aritmetica nelle scuole elementari, seguiti da speciali istruzioni e consigli didattici. 1^a ed. riveduta e aumentata. Bologna (Zanichelli) 1908 (XV + 329). 18,5 cm. Lire 2. [0400]. 14958

Coolidge, J[ulian] L[owell]. The continuity of the roots of an algebraic equation. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **9** 1908 (115-118). [2400]. 14959

A theorem concerning equal ratios. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **9** 1908 (181-182). [2800]. 14960

The equiangular transformations of space. New York N.Y. Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (178-182). (8800 8840]. 14961

The elements of non-Euclidean geometry. Oxford 1909 (291). 23 cm. [6410] 14962

Corbino, O. M. Ricerche teoriche e sperimentali sull'rocchetto di Ruhmkorff. Nuovo Cimento Pisa (Ser. 5) **15** 1908 (202 225, 303-345). [5630]. 14963

Cornacchia, Giuseppe. Su di un metodo per la risoluzione in numeri interi dell'equazione $\sum_{h=0}^{h=n} C_h x^n - h y^h = P$. Giorn. mat. Napoli **46** 1908 (33-90). [2815]. 14964

Correale, E. Principali formole di geometria analitica in coordinate biangolari. Napoli (De Rubertis) 1908 (23). 18 cm. [6430]. 14965

Costabel, A. Sur le prolongement analytique d'une fonction méromorphe. Enseign. math. Paris **10** 1908 (377-390). [3610]. 14966

Costanzo, Giovanni. L'opera scientifica di Lord Kelvin (William Thomson). Roma, Mem. Acc. Nuovi Lincei **26** 1908 (285-311). [0010]. 14967

Cotton, E. Sur l'intégration approchée des équations du pendule de Foucault. Ann. Univ. Grenoble Paris **21** 1909 (99-115). [4820]. 14968

Intégration approchée des équations différentielles. Paris, Bul. soc. math. **36** 1908 (225-246). [4820]. 14969

Cotty, G. Sur les cubiques à points doubles. Rev. math. spéc. Paris **18** (561-563). [7610]. 14970

- Couturat**, Louis. A logika algebraja. [L'algèbre de la logique.] Traduit par Pénes. **König**. Math. Phys. L. Budapest **17** 1908 (109-202). [0870]. 14971
- Crandall**, Charles L[ee]. Text-book on geodesy and least squares, prepared for the use of civil engineering students. New York (Wiley 1907 x+329 with illus., pl. tables diagrs.). 23.5 cm. [0030]. 14972
- Crathorne**, A[rthur] R[obert]. The Prytz planimeter. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **15** 1908 55 57, with text fig. [0080]. 14973
- Crelier**, L. Géométrie synthétique des Courbes supérieures. Verh. Schweiz. Natf. Ges. **1906** (88-89); Arch. Sci. Phys. Genève **1906** (12-15). [7610]. 24974
- Crocchi**, Leopoldo. Intorno alla risoluzione in numeri interi dell'equazione $ax+by=c$. Boll. mat. Bologna **7** 1908 (229-236). [2810]. 14975
- Crone**, C. Lost Opgave. [Solution of a problem on the cardioid.] Kjøbenhavn, Mat. Tids. B. **20** 1909 (21-23). [7630]. 14976
- Om en Transformation, hvorved nogle Kurver af 4de Orden og Skægten 3 gaar over i sig selv. [On a transformation by which some curves of 4th order and class 3 are transformed into themselves.] Festschrift for H. G. Zeuthen. [Festschrift für H. G. Zeuthen, København Host **1909** 28-47]. 25.5 cm. [8020]. 14977
- Crudeli**, U[mberto]. Sopra un problema di minimo che si è presentato in elettrotecnica. Milano, atti associazione elettrotecnica ital. **12** 1908 (579-584). [3280]. 14978
- Su le figure di equilibrio, derivate dalle ellissoidiche, di un corpo fluido, omogeneo ed incompressibile, dotato di moto rotatorio uniforme. Nuovo Cimento Pisa (Ser. 5) **16** 1908 (271-297). [6030]. 14979
- Cunningham**, Allan. Factorization of the A.P.F. of $N=(y^n \mp 1)$. London, Rep. Brit. Ass. 1908 (615-616). [2810]. 14980
- High sextan factorisations. Mess. Math. Cambridge **39** 1909 (33-63, 97-128). [2870 0035]. 14981
- Cutroni**, Felice. Alcuni teoremi di geometria negli spazii a n dimensioni. Nota II. Gli angeli. Messina (D'Angelo) 1908 (17). 21 cm. [8100]. 14982
- Czuber**, Emanuel. Einführung in die höhere Mathematik. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1909 [1908] (X+382). 23 cm. Geb. 12 M. [0030]. 14983
- Dall'Acqua**, Francesco Aurelio. Sulla integrazione delle equazioni di Hamilton-Jacobi per separazione di variabili. Math. Ann. Leipzig **66** 1908 (398-415). [4830]. 14984
- Daniele**, E. Sulla tendenza dei sistemi materiali a sfuggire di vincoli con attrito. Nuovo Cimento Pisa (Ser. 5) **15** 1908 (492-504). [5655]. 14985
- Danielsson**, Ólafur. Nogle Bemærkninger om en Gruppe algebraiske Flader, der kunne bringes til at svare entydig til en Plan Punkt for Punkt. [Some remarks on a group of algebraic surfaces on which there can be established a 1,1-correspondence with the points of a plane.] Dr. Disp. Kjøbenhavn (Plo) **1909** (89). 24 cm. [8040]. 14986
- Dannacher**, Simon. Zur Theorie der Funktionen des elliptischen Zylinders. Zürich Phil. Diss. II. S. 1905-1906. Frauenfeld 1906 (4+38) S. 4^o. Programm der Thurg. Kantoasschule 1905-1906. [4430]. 14987
- Darbi**, Giulio. Sulla teoria del massimo comune divisore e minimo comune multiplo di più numeri interi e frazionari. Applicazioni alla teoria dei numeri primi. Giorn. mat. Napoli **46** 1908 (20-30). [0110]. 14988
- Darboux**, G. Sur un problème relatif à la théorie des courbes gauches. Paris Mém. Acad. sci. (ser. 2) **50** 1908 (1 31). [8420 8450 8850]. 14989
- Les origines, les méthodes et les problèmes de la Géométrie infinitésimale. Rev. gén. sci. Paris **19** 1908 (846-855). [0010 0040]. 14990
- Sur certains systèmes d'équations différentielles linéaires. Ann. sci. Ec. norm. Paris (ser. 3) **26** 1909 (449-471); Paris, C.R. Acad. sci. **148** 1909 (16-22). [4850]. 14991
- Sur les familles de Lamé engendrées par le déplacement d'une surface qui demeure invariable de forme. Paris, C.R. Acad. sci. **148** 1909 (65-70). [8420 8840 8860]. 14992
- Construction des systèmes orthogonaux qui comprennent une famille de cyclides de Dupin. Paris,

C.R. Acad. sci. **148** 1909 (385-391). [7650-8860]. 14993

Darboux, G. Sur les systèmes d'équations différentielles homogènes. Paris, C.R. Acad. sci. **148** 1909 (673-679, 745-754). [4850]. 14994

——— Sur les congruences de courbes et sur les surfaces normales aux droites d'un complexe. Paris, C.R. Acad. sci. **149** 1909 (819-820, 885-890). [8455-8830-8860]. 14995

Darboux, Jean Gaston. A study of the development of geometric methods. [Translation.] Congress of Arts and Science Universal Exposition St. Louis 1904. Boston Mass. **1** 1905, (535-558). [6390]. 14996

Darwin, George Howard. Further note on Maclaurin's spheroid. New York, N.Y. Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (34-38). [5620]. 14997

Dávid, Ludwig. Theorie des Gauss-schen verallgemeinerten und speciellen arithmetisch geometrischen Mittels. Math.-natw. Ber. Ungarn Leipzig **25** (1907) 1908 (153-171). [2890-3220-4040]. 14998

——— Zur Theorie der Schapira-schen Iteration. J. Math. Berlin **135** 1908 62-74. [0810-2890-3220-4040]. 14999

——— Az algebrai iteratio elméletéhez. [Zur Theorie der algebraischen Iteration.] Math. Term. Ért. Budapest **26** 1908 230-240. Math.-natw. Ber. Ungarn Leipzig **25** (1907) 1908 (172-177). [0810-1200-3220]. 15000

Delaunay, Nikolaj Borisovič. Делоне, Н. О простейшей формуле сложения эллиптических функций. [Sur la formule la plus simple pour l'addition des fonctions elliptiques.] Kiev, Izv. Univ. **1908** (61-62). [4040]. 15001

Demeczky, Mihály. A primitív gyökök elméletéhez. [Zur Theorie der primitiven Wurzeln.] Math. Phys. L. Budapest **17** 1908 (79-86). [2410-2900]. 15002

Demoulin, A. Sur quelques propriétés des surfaces courbes. Paris, C.R. Acad. sci. **147** 1909 (669-672). [8450]. 15003

——— Sur la cyclide de Lie. Paris, C.R. Acad. sci. **147** 1908 1038-1040, 1384-1388. [7260-7650-8450]. 15004

Demoulin, A. Sur les familles de Lamé composées de cyclides. Paris, C.R. Acad. sci. **148** 1909 (269-272). [7650-8420-8860]. 15005

——— Sur les surfaces telles que les courbes géodésiques des lignes de courbure soient respectivement fonctions des courbures principales correspondantes. Paris, C.R. Acad. sci. **148** 1909 (1509-1504). [8830]. 15006

Denjoy, A. Sur l'intégration de certaines inéquations fonctionnelles. Paris, C.R. Acad. sci. **148** 1909 981-983, [6030]. 15007

——— Sur la fonction analytique égale au module maximum d'une fonction entière. Paris, C.R. Acad. sci. **148** 1909 1039-1040. [3620]. 15008

——— Sur les fonctions analytiques uniformes qui restent continues sur un ensemble parfait discontinu. Paris, C.R. Acad. sci. **148** 1909 (1154-1156). [0430-3610]. 15009

——— Sur les fonctions analytiques uniformes à singularités discontinues. Paris, C.R. Acad. sci. **149** 1909 258-260. [3610]. 15010

——— Sur les singularités discontinues des fonctions analytiques uniformes. Paris, C.R. Acad. sci. **149** 1909 386-388. [3610]. 15011

——— Sur les ensembles parfaits discontinus à deux dimensions. Paris, C.R. Acad. sci. **149** 1909 726-728, 1048-1050. [0430-3200-3600]. 15012

Desaint, L. Sur les représentations générales des fonctions. Paris, C.R. Acad. sci. **148** 1909 (1376-1378). [3630]. 15013

Deschamps, J. Complexe de dispersion. Paris, Bull. soc. philom. sér. 10, **1** 1909 12-27. [8080]. 15014

Dia Di, Giuseppe. Sul massimo comune divisore e sul minimo multiplo comune di più numeri. Pitagora Palermo **14** 1907-1908 21-23. [0410]. 15015

Dickson, Leonard Eugene. On quadratic forms in a general field. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. Ser. 2, **14** 1907 (108-115). [2840]. 15017

——— On triple algebraic and ternary cubic forms. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. Ser. 2, **14** 1908 (160-169). [0860-2860-2870]. 15018

- Dickson, Leonard Eugene.** On higher congruences and modular invariants. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (313-318). [1210 2050 2850]. 15019
- Criteria for the irreducibility of a reciprocal equation. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (126-130). [2420]. 15019a
- On the canonical forms and automorphs of ternary cubic forms. Amer. J. Math. Baltimore Md. **30** 1908 (117-128). [2060 2860 2870]. 12019b
- Invariant reduction of quadratic forms in the $GF(2^n)$. Amer. J. Math. Baltimore Md. **30** 1908 (263-281). [2070 2840]. 15020
- The Galois group of a reciprocal quartic equation. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **15** 1908 (71-78). [1210 2450]. 15021
- Representations of the general symmetric group as linear in finite and infinite fields. New York N.Y. Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (121-148). [1210]. 15022
- On the congruence $x^n + y^n + z^n \equiv 0 \pmod{p}$. J. Math. Berlin **135** 1908 (134-141). [2850]. 15023
- Lower limit for the number of sets of solutions of $x^e + y^e + z^e = 0 \pmod{p}$. J. Math. Berlin **135** 1909 (181-188). [2850]. 15024
- Modular invariants of a general system of linear forms. London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2) **7** 1909 (430-444). [2810]. 15025
- On certain Diophantine equations. Mess. Math. Cambridge **39** 1909 (86-87). [2815]. 15026
- On commutative linear groups. Q. J. Math. London **40** 1909 (167-196). [1210 2030]. 15027
- Combinants. Q. J. Math. London **40** 1909 (349-366). [2860 2840]. 15028
- Dieck, Wilhelm.** Zur Klassifikation der Punktepaar- und Kegelschnitt-Büschel. Beilage zum Jahresbericht 1907-1908 des Realgymnasiums i. E. zu Sterkrade (Rhld.). Sterkrade (Druck v. W. Osterkamp 1908 (40 + 23 cm.; Diss. Kiel. Sterkrade. Druck v. W. Osterkamp 1908 111 + 41 + 23 cm. 7230). 15029
- Dienes, P[al].** Sur les singularités des fonctions analytiques. Paris C. R. Acad. sci. **147** 1908 (1388-1390). [3610]. 15030
- Sur les singularités des fonctions analytiques en dehors du cercle de convergence. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (694-698). [3610 3620]. 15031
- Analitikai függvény viselkedése az összetartási körön. [Über das Verhalten der analytischen Funktionen am Rande des Konvergenzkreises.] Math. Phys. L. Budapest **18** 1909 (1-16). [3210 3240 3610]. 15032
- Analitikai függvények negatívrendű szinguláris helyeinek vizsgálata. [Über die Singularitäten negativer Ordnung der analytischen Funktionen.] Math. Term. Ért. Budapest **27** 1909 (58-63). [3220]. 15033
- Analitikai függvények végtelenségi helyeinek vizsgálata. [Untersuchung der Unendlichkeitsstellen analytischer Funktionen.] Math. Phys. L. Budapest **18** 1909 (17-28). [3210 3220]. 15034
- et **Dienes, Mme V.** Sur les singularités algébriques-logarithmiques. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (972-974). [3620]. 15035
- Dienes, Mme. V.** Sur les points critiques logarithmiques. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1087-1090). [3620]. 15036
- Diesing, Max.** Aufgaben aus der synthetischen Geometrie der Kegelschnitte. [In: Festschrift . . . der städt. Oberrealschule zu Halle a. S.] Halle a. S. (M. Niemeyer) 1908 (155-181). [7210]. 15037
- Dinero, Salvatore.** Guida pratica del Tornitore Meccanico, ovvero sistema unico per la costruzione di viti, ingranaggi e ruote elicoidali. 4^a ed. rifatta, con 16 incisioni, con appendice. Milano (Man. Hoepli) 1908 (XV + 157). 15 cm. Lire 2. 0110]. 15038
- Dingeldey, Friedrich.** Sammlung von Aufgaben zur Anwendung der Differential- und Integralrechnung. Tl I: Aufgaben zur Anwendung der Differentialrechnung. B. G. Teubners Sammlung von Lehrbüchern auf dem Gebiete der mathem. Wissenschaften. Bd. 32. I. Leipzig B. G. Teubner) 1910 [1909] (XV + 202). 23 cm. Geb. 6 M. [3230 3240]. 15039

Dingeldey, Friedrich. Zur Erzeugung der Kegelschnitte nach Braikenridge und Maclaurin. Jahresber. D. Math. Ver. Leipzig **18** 1909 (99–107). [7210]. 15010

Dingeldey, Hugo. Etymologisches Fachwörterbuch zur Mathematik, Physik, Chemie und Mineralogie. Breslau (F. Hirt 1910 [1909]. IV + 58.). 22 cm. 1,60 M. [0030]. 15041

Dino, Salvatore N. Lezioni di trigonometria ad uso dei licei d'Italia. 11^a ed. Napoli (Frani) 1908 (132). 21 cm. Lire 2,25. [6830]. 15042

Dinter, H. van r. Neuberg, Joseph] [Jean Baptiste].

Dirichlet v. Liouville.

Disteli, Martin. Ueber einige Sätze der kinematischen Geometrie, welche der Verzahnungslehre zylindrischer und konischer Räder zugrunde liegen. Zs. Math. Leipzig **56** 1908 (233–257 mit 1 Taf.). [8420]. 15043

Dixon, Alfred Cardew. On a property of summable functions. Cambridge, Proc. Phil. Soc. **15** 1909 (210–216). [3210]. 15044

——— On systems of three quaternary quadrics that can be expressed by means of five squares. London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2) **7** 1909 (150–156). [7260 7640]. 15045

——— The solution of integral equations. London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2) **7** 1909 (314–337). [6030 5620]. 15046

——— On the relation between Pfaff's problem and the calculus of variations. London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2) **7** 1909 (422–429). [3280 5210]. 15047

——— On the logarithmic case in linear differential equations. London, Rep. Brit. Ass. **1908** (617–618). [4850]. 15048

——— An elementary discussion of Schläfli's double-six. Q. J. Math. London **40** 1909 (381–384). [8075]. 15049

Dixon, Arthur Lee. On cubic surfaces. The reduction of a quaternary cubic from the sum of six cubes to the sum of the five. London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2) **7** 1909 (389–396). [7640]. 15050

——— The eliminant of three quantics in two independent variables

(second paper). London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2) **7** 1909 (473–492). [2020]. 15051

Dixon, Arthur Lee. Some results in the theory of elimination. London, Proc. R. Soc. (Ser. A.) **82** 1909 (381–386). [2020]. 15052

Dobrachowski, Martin. Monographie der Kettenlinie. Bern Phil. Diss. 1907–1908. Bern 1907. (54). 8vo. [2815]. 15053

Dölp, H. Grundzüge und Aufgaben der Differential- und Integralrechnung nebst den Resultaten. neubearb. von Eug. Netto. 12. Aufl. Giessen (A. Töpelmann 1909. IV + 216.). 8vo. Geb. 1,80 M. [3200]. 15054

——— Die Determinanten nebst Anwendung auf die Lösung algebraischer und analytisch-geometrischer Aufgaben. 7. Aufl. Darmstadt (E. Roether) 1908 (IV + 95.). 23 cm. 2 M. [2010]. 15055

Donder, Th. de. Généralisation du théorème de Poisson. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (610–611). [5210 5240]. 15056

Dorner, Otto. Ueber Teiler von Formen. Diss. Königsberg i. Pr. (Druck v. O. Kummel) 1908 (68.). 22 cm. [2810 2840 2870]. 15057

Dorsten, R[ichard] H[endrik] van. Nog eens de „Waerdye van lyf-renten naer proportie van los-renten“ van Johan de Witt. [Noch einmal die „Waerdye van lyf-renten naer proportie van los-renten“ von Johann de Witt.] Amsterdam, Arch. Verzekeringswet. **11** [1909] (29–36). [0010 1635]. 15058

Dougall, John. On the Tucker circles of a spherical triangle. Edinburgh Proc. Math. Soc. **27** 1909 (89–93). [6830]. 15059

Drach, I. Sur les congruences de normales et les transformations de contact. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1082–1086). [8455]. 15060

Drach, J. Sur les systèmes complètement orthogonaux de l'espace euclidien à n -dimensions. Paris, Bul. soc. math. **36** 1908 (85–126). [8860 8870]. 15061

——— Sur les lignes géodésiques. Paris, C. R. Acad. sci. **147** 1908 (1267–1269). [8810 8810]. 15062

——— Sur un problème concernant les lignes géodésiques. Paris,

- C. R. Acad. sci. **148** 1909 (150-152). [8830]. 15063
- Dresden, Arnold.** The second derivatives of the extremal-integral. New York N.Y., Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (467-486 with text fig.). [3280]. 15064
- Dressler, H.** Die gegenwärtige Lage des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts an den sächsischen Seminaren. Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 (406-430). [0050]. 15065
- Abweichende Benennungen in Planimetrie und Stereometrie. Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 (593-598). [0070 6390]. 15066
- Droz-Farny, A.** Sur l'hyperbole d'Appolonius. Notes géométriques. Bern. Mitt. Natf. Ges. **1905** (133-140). [7210]. 15067
- Dudeney, Henry E.** Generalization of the 15 schoolgirls problem. Educ. Times London **62** 1909 (329). [1620]. 15068
- Düsing.** Zur Methodik des mathematischen Unterrichts. Vortrag. Zs. gew. Unterr. Leipzig **23** 1908 (124-127, 136-140). [0050]. 15069
- Duhem, P.** Paul Tannery et la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux. Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat. (sér. 6) **4** 1908 (295-298). [0010]. 15070
- Dulac, H.** Remarque sur les conditions nécessaires pour qu'une équation différentielle ait ses points critiques fixes. Paris, Bul. soc. math. **36** 1908 (126-128). [4870]. 15071
- Sur les intégrales passant par un point singulier d'une équation différentielle. Paris, Bul. soc. math. **36** 1908 (210-224). [4870]. 15072
- Dumarqué, A.** Note sur l'ellipse considérée comme projection du cercle. Rev. math. spéc. Paris **18** 1908 (539-541). [7210]. 15073
- Dumas, Samuel.** Sur le développement des fonctions elliptiques en fractions continues. Zürich Phil. Diss. II. S. 1907-1908. Zürich 1908 (VI+60). 8vo. [4430]. 15074
- Dunkel, Otto.** Sufficient conditions for imaginary roots of algebraic equations. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **10** 1908 (46-51, 2420). 15075
- Du Pasquier, L. Gustav.** Zahlentheorie der Tettarionen. Zürich, Vierteljahrschr. Natf. Ges. **51** 1906 (55-129). [0860]. 15076
- Zur Theorie der Tettarionenideale. Zürich, Vierteljahrschr. Natf. Ges. **52** 1907 (243-248). [0860]. 15077
- Durell, Fletcher.** Solid geometry. New York (Maynard, Merrill & Co.) 1905 (iv+5-6+vii-xviii+319-514 with illus. diagrs.). 19.5 cm. [0030]. 15078
- Dyck, Walther von.** Die Encyclopädie der mathematischen Wissenschaften. Vortrag. . . Intern. Wochenschr. Wiss. München **2** 1908 (610-626). [0030]. 15079
- Ueber die singulären Stellen eines Systems von Differentialgleichungen erster Ordnung. München, Sitzber. Ak. Wiss. math.-phys. Kl. **39** 1909 Abh. 15 (19). [4800]. 15080
- Dziobek, O.** Lehrbuch der analytischen Geometrie. Tl 1: Analytische Geometrie der Ebene. 2. verb. Aufl. Braunschweig (A. Graff) 1909 (VIII+358). 23 cm. 4,50 M. [7200 6810]. 15081
- Ebner.** Neuere graphische Darstellungen. Zs. gew. Unterricht Leipzig **24** 1909 (208-210). [0090]. 15082
- Eckardt, Ernst.** Der Satz des Ptolemäus im beliebigen Viereck. Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 (510-513). [6810]. 15083
- Eckenstein, O.** Note on Kirkman's schoolgirl problem. Educ. Times London **62** 1909 (391-392). [1620]. 15084
- Eckhardt, Ernst.** Die Neubergschen Kreise im Kreisviereck. Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 (561-571). [6810]. 15085
- Ueber die Kuben der Dreiecksseiten. Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 (161-166). [6810]. 15086
- Zurückführung der sphärischen Trigonometrie auf die Geometrie des ebenen Kreisvierecks. Neue Grundlegung für die Formeln der sphärischen Trigonometrie. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1909 (VI+155). 23 cm. 4,40 M. [6830]. 15087
- Edwardes, F. E.** On the stationary eccentricity of a system of conics through four given points. Edinburgh, Proc. Math. Soc. **27** 1909 (54-63). [7230]. 15088

[Efremov, Dm.] Ефремовъ, Дм.
Некоторые свойства целого алгебраического многочлена 4-ой степени.
[Quelques propriétés du polynôme algébrique entier du 4-me degré.] Věst. opyt. fiziki Odessa **1908** 469 (292-298). [2430]. 15089

Egan, M. F. Note sur une propriété des quadriques homofocales. Nouv. ann. math. Paris (sér. 4) **9** 1909 (126-134). [7260]. 15090

Ehrat, Jacob. Über das Algebraischwerden der Integrale irrationaler Differentiale von der Form $\Pi(x, y) dx$, in welchen $\Pi(x, y)$ eine rationale Funktion ist und zwischen x und y eine allgemeine Gleichung 2ter Ordnung besteht. Zürich Phil. Diss. II. S. 1905-1906. Zürich 1906 (50). 8vo. [4010]. 15091

Ehrenfest, P. Graphische Veranschaulichung des einfachsten Falles von ungleichförmiger Reihenkonvergenz. Math.-natw. Bl. Berlin **6** 1909 (180-181). [3220]. 15092

Eisenhart, Luther Pfahler. Surfaces with the same spherical representation of their lines of curvature as spherical surfaces. Amer. J. Math. Baltimore Md. **30** 1908 (19-42). [8830-8840]. 15093

——— Surfaces with isothermal representation of their lines of curvature and their transformations. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (149-177). [8820-8840-8860]. 15094

Eiesland, John. On translation-surfaces connected with a unicursal quartic. [With bibliography.] Amer. J. Math. Baltimore Md. **30** 1908 (170-208 with text fig.). [1230-8480]. 15095

Élie, B. Sur la détermination des paramètres canoniques des substitutions orthogonales à n variables. Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat. (sér. 6) **2** 1906 (189-201). [2020]. 15096

Elliott, Edwin Bailey. On focal lines of congruencies of rays. Mes-s. Math. Cambridge **39** 1909 (1-6). [8080]. 15097

Emch, A. Mathematik in Natur und Kunst. Solothurn, Mitt. Natf. Ges. **3** 1904-1906 (357-378). [0000]. 15098

——— Kinematische Erzeugung von Raumkurven 4ter Ordnung durch Gelenkmechanismus. Verh. Schweiz. Natf. Ges. **1907** (81-82); Arch. Sci. Phys. Genève **1907** (6 S.). [8420]. 15099

Emch, A. Théorie des miroirs plans. Enseign. math. Paris **10** 1908 (53-59). [6810-6820]. 15100

Eneström, Gustaf. Randnoten zu Felix Müllers bibliographischen Artikeln über Euler. Jahresber. D. Math. Ver. Leipzig **17** (1908) 1909 (405-407). [0032-0010]. 15101

——— Die erste Herleitung von Differentialen trigonometrischer Funktionen. Bibl. math. Leipzig 3. Folge **9** 1909 (200-205). [0010]. 15102

——— Jakob Bernoulli und die Jacobischen Thetafunktionen. Bibl. math. Leipzig (3. Folge) **9** 1909 (206-210). [0010]. 15103

——— et alii. Kleine Bemerkungen zur zweiten und zur letzten Auflage von Cantors „Vorlesungen über Geschichte der Mathematik.“ Bibl. math. Leipzig (3. F.) **7** 1906-1907 (80-83, 203-215, 282-308, 378-395); **8** 1907-1908 (61-96, 173-215, 307-311, 411-416; **9** 1908 (71-80, 139-175, 237-265, 321-350). [0010]. 15104

Engel, Friedrich. Grassmann in Berlin. Berlin, Sitzber. math. Ges. **8** 1909 (79-88). [0-10]. 15105

Enriques, Federico. Un'osservazione relativa alle superficie di bigenere 1. Bologna, Rend. Acc. sc. (N. Ser.) **12** 1907-1908 (40-45). [8040]. 15106

——— Matematiche e filosofia. Rassegna contemporanea Roma **1** 1908 (85-89). [0000]. 15107

——— Sui moduli delle superficie algebriche. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 1908 1° sem. (690-694). [8040]. 15108

——— Lezioni di geometria descrittiva, pubblicate per cura del Dottor Umberto Concina. 2ª ed. Bologna (Zanichelli) 1908 (XI+365). 23 cm. Lire 12. [6840]. 15109

——— e Amaldi, Ugo. Elementi di geometria ad uso delle scuole secondarie superiori. 3ª ed. Bologna (Zanichelli) 1908 (VII+599). 18,5 cm. Lire 4,50. [6800]. 15110

——— Elementi di geometria. 3ª ed. ridotta. Bologna (Zanichelli) 1908 (VII+295). 18,5 cm. Lire 2,50. [6800]. 15111

——— e Severi, Francesco. Intorno alle superficie iperellittiche

irregolari. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 1908 1° sem. (4-9). [7650]. 15112

Erlang, A. K. Sandsynlighedsregning og Telefonsamtaler. [Probabilities and the use of telephones.] Kjøbenhavn, Mat. Tids. B **20** 1909 (33-39). [1630]. 15113

Ernst, Paul. Ein Analogon zur Mannheimschen Kurve. Monatshefte Math. Phys. Wien **18** 1907 (315-316). [7630]. 15114

———. Die Radiale einer ebenen Kurve. Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **14** 1908 (94-98). [8430-8460]. 15115

———. Sur la courbe d'inversion de Raimondi. Giorn. mat. Napoli **46** 1908 (31-32). [8020]. 15116

Esclangon, E. Sur une méthode d'approximation dans la résolution numérique des équations. Bordeaux, Proc. verb. soc. sci. phys. nat. (1907-1908) (129-137). [2440]. 15117

Escott, E[dward] B[rind]. Remark on the trisection problem. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **15** 1908 (33-34 with text fig.). [7630]. 15118

Faber, Georg v. Pringsheim, Alfred.

Fabry, E. Les points singuliers d'une fonction analytique et le prolongement. Paris, C. R. cong. soc. sav. Montpellier **1907** (48-49). [3610]. 15119

———. Module d'une série de Taylor. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (767-768). [3240-3610]. 15120

———. Ordre d'une série de Taylor. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (1043-1045). [3610-3620]. 15121

Faifofer, Aureliano. Elementi di trigonometria piana, e tavole logaritmico-trigonometriche, ad uso dei licei. 27^a ed. Venezia (Sorteni e Vidotti) 1908 (92-4 LXVIII). 25 cm. Lire 2. [6830]. 15122

———. Il libro di geometria per il ginnasio superiore (ricavato dalla 12^a ed. della Geometria ad uso di licei ed istituti tecnici). 3^a ed. Venezia (Sorteni e Vidotti) 1908 (155). 25 cm. Lire 1,50. [6800]. 15123

———. Trattato di geometria intuitiva ad uso delle scuole tecniche e normali. 39^a ed. Venezia (Sorteni e Vidotti) 1908 (165). 25 cm. Lire 2. [6800]. 15124

Faifofer, Aureliano. Elementi di algebra ad uso degl' Istituti tecnici (1° biennio) e dei licei. 17^a ed. Venezia (Sorteni e Vidotti) 1908 (137). 25 cm. Lire 3. [1600]. 15125

———. Trattato d'aritmetica pratica e nozioni elementari di geometria ad uso del ginnasio inferiore. 4^a ed. Venezia (Sorteni e Vidotti) 1908 (59). 25 cm. Lire 2. [0400]. 15126

———. Trattato di aritmetica teorico-pratica e principii d'algebra ad uso delle scuole tecniche e normali. 27^a ed. Venezia (Sorteni e Vidotti) 1908 (200). 25 cm. Lire 2. [0400]. 15127

Faigl, Karl. Gemeinverständliche Einführung in die Grundgedanken der Nichteuclidischen Geometrien. Jahrb. d. Landes-Oberrealschule in Znaim **35** 1905-1906. Znaim 1906. (3-16). [6410]. 15128

Failor, Isaac Newton. Plane and solid geometry. New York (Century co.) 1906 (xii+418 with illus. diagrs.). 20 cm. [0030]. 15129

Fano, Gino. Sopra alcune varietà algebriche a tre dimensioni aventi tutti i generi nulli. Torino, Atti acc. sc. **43** 1907-1908 (973-984). [8100]. 15130

———. La geometria non-euclidea. Riv. sci. Bologna **4** 1908 (257-282). [6410]. 15131

Fassbinder. Sur l'existence de certaines intégrales de l'équation $\Delta(x) + c \cdot x \cdot y \cdot u = 0$, et d'autres équations d'ordre supérieur. Paris, C. R. cong. soc. sav. **1906** (47-49). [4840]. 15132

Fassio, G. P. Arte di ricordare i numeri. Nuovo metodo originale e facilissimo, edito per cura di una commissione, applicato ad oltre 2000 casi fra i più interessanti nelle varie professioni e nelle varie contingenze della vita. Arti (tip. popolare) 1908 (255). 17 cm. Lire 3. [0400]. 15133

Favaro, Antonio. Amici e corrispondenti di Galileo Galilei. XXI. Benedetto Castelli. Venezia, Atti Ist. ven. **67** Parte II^a 1907-1908 (1-130). [0010]. 15134

———. Intorno ad una scrittura inedita di Archimede nuovamente scoperta e pubblicata. Venezia, Atti Ist. ven. **67** Parte II^a 1907-1908, (635-638). [0010]. 15135

———. Per la storia del compasso di proporzione. Venezia, Atti Ist. ven.

67 Parte II^a 1907–1908 (723–739).
[0010]. 15136

Fawdry, R. C. Problem papers in Mathematics. London (Macmillan) 1909 (vi+240). 19 cm. 4s. 6d. [0050]. 15137

[**Fazzari, Gaetano.**] Un giuoco geometrico di Archimede. Pitagora Palermo **14** 1907–1908 (101–102). [6810]. 15138

Un teorema sui quadrati. Pitagora Palermo **14** 1907–1908 (112). [0410]. 15139

[**Federmann, Aleksandr Karlovič.**] Федерманъ, А. Объ интегрированіи уравненій съ частными производными первого порядка. (Sur l'intégration des équations aux dérivées partielles du premier ordre.) St. Peterburg, Ann. Inst. polyt. **9** 1908 (291–312). [4830]. 15140

Обобщение метода Коши интегрирования уравнений съ частными производными 1-го порядка. (Généralisation de la méthode de Cauchy de l'intégration des équations aux dérivées partielles du premier ordre.) St. Peterburg, Ann. Inst. Polyt. **9** 1908 (631–668). [4830]. 15141

Fehr, H. Gabriel Oltramare 1816–1906. Verh. Schweiz. Natf. Ges. 1906 (LXXVIII–LXXXI). [0010]. 15142

Enquête sur la méthode de travail des mathématiciens. Enseign. math. Paris **10** 1908 (152–172). [0000]. 15143

Les Mathématiques dans l'Enseignement secondaire en Suisse (Rapport au Congrès de Rome). Enseign. math. Paris **10** 1908 (285–296). [0020]. 15144

v. Klein, F.

Feigl, Leopold. Die Ermittlung der Bewegungsverhältnisse von Kurbelgetrieben in einfacher zeichnerischer Behandlungsweise. Zs. Math. Leipzig **58** 1909 (173–185). [8420]. 15145

Fejér, Lipót. Az algebrai egyenlet legkisebb abszolút értékű gyökeréről. [Über die Wurzel vom kleinsten absoluten Werte einer algebraischen Gleichung.] Math. Phys. L. Budapest **17** 1908 (308–324). [2410 2440 3610]. 15146

A Laplace-féle sorokrol. [Über die Laplace'schen Reihen.] Math. Term. Ért. Budapest **26** 1908 (323–373). [3220 5610 4420]. 15147

Fejér, Lipót. Asymptotikus értékek meghatározásáról. [Über die Bestimmung asymptotischer Werte.] Math. Term. Ért. Budapest **27** 1909 (1–33). [2910 3220 4420]. 15148

Sur une méthode de M. Darboux. Paris, C. R. Acad. sci. **147** 1908 (1010–1012). [3220 3610]. 15149

Ueber die Laplacesche Reihe. Math. Ann. Leipzig **67** 1909 (76–109). [3210 3220 4420 5610 5620]. 15150

Fekete, Mihály. Egy ismeretlen tartalmazó lineáris kongruenzia-rendszerek általános tárgyalása. [Der allgemeine Fall der linearen Kongruenzen-Systeme mit einer Unbekannten.] Math. Phys. L. Budapest **17** 1908 (328–349). [2810]. 15151

Néhány számelméleti függvény additív előállításáról. [Über die additive Darstellung einiger zahlen-theoretischen Funktionen.] Math. Phys. L. Budapest **18** 1909 (349–370). [2910]. 15152

Felber, Vítězslav. Leonhard Euler. K 200. leté památce narozenin. [Leonhard Euler. Zum 200-jährigen Andenken des Geburtstages.] Prag, Čas. Math. Fys. **1908** (177–192, 289–300). [0010]. 15153

Ferjančič, B. Theorie der Buchhaltung. Ein Beitrag zur mathematischen Begründung der Zweikontenreihen-theorie. Zs. Handelswiss. Leipzig **1** 1908 (313–315). [0400]. 15151

Ferrari, Fabio. Sui numeri perfetti. Suppl. Period. mat. Livorno **11** 1907–1908 (36–38). [2900]. 15155

A proposito dell'articolo "Sui numeri perfetti". Suppl. Period. mat. Livorno **11** 1907–1908 (75–76; t.c. (118–119). [2900]. 15156

Risoluzione dell'equazione $x_0^2 + \lambda_1 x_1^2 + \lambda_2 x_2^2 + \dots + u + \lambda_n x_n^2 = x_{n+1}^2$. Suppl. Period. mat. Livorno **11** 1907–1908 (129–131). [2840]. 15157

Feuerbach, Karl Wilhelm. Eigenschaften einiger merkwürdigen Punkte des geradlinigen Dreiecks und mehrerer durch sie bestimmten Linien und Figuren. Eine analytisch-trigonometrische Abhandlung. Mit einer Vorrede von Karl Buzengeiger. 2. nichtgeänd. Ausg. Berlin (Mayer & Müller) 1908

XIII + 73 + VI. 23 cm. 2,25 M. [6810 6830]. 15158

Feyerherm, Paul. Beitrag zur Theorie der Eisenbahnkurven. Diss. herzogl. techn. Hochschule Braunschweig. Berna-Leipzig (Druck v. R. Noske. 1908 (IV + 47). 23 cm. [7660]. 15159

Field, Peter. On the circuits of a plane curve. Math. Ann. Leipzig **67** 1909 126-129. [7600 7610 7630]. 15160

Fields, John Charles. The complementary theorem. London, Rep. Brit. Ass. **1908** (599-601). [4070]. 15161

Findel, A. Das Additionstheorem in der Fassung von Moivre und von Fermat. Rosenheim (R. Bensegger. [1909] (IV + 27). 24 cm. 1 M. [2420 2860]. 15162

Finke, Paul. Ueber Scharen von ∞^5 Kurven im gewöhnlichen Raume. [Aus den Differentialgleichungen der Schar soll ermittelt werden, wann durch jede Kurve der Schar eine Fläche geht, die ∞^3 oder ∞^2 Kurven der Schar enthält.] Berlin (R. Trenkel) 1909 (36). 24 cm. [4820 4880 5240]. 15163

Finlayson, William. A certain relation between coaxial circles and conics. Edinburgh, Proc. Math. Soc. **27** 1909 2-4. [7210]. 15164

Finzi, Aldo. Una identità goniometrica. Suppl. Period. mat. Livorno **11** 1907 1908 (1-3). [6830]. 15165

———. Sulle espressioni di $\sin na$ e di $\cos na$ in funzione di $\cos a$ o di $\sin a$. Suppl. Period. mat. Livorno **11** 1907-1908 (49-52). [6830]. 15166

———. Elementi di calcolo combinatorio e applicazioni. Torino (Paravia) 1908 (IV + 108). 21 cm. Lire 1,80. [1620]. 15167

Fite, William B[enjamin]. Concerning the degree of an irreducible linear homogeneous group. New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc. Ser. 2 **14** 1908 326-329. [1210]. 15168

Förg, Karl. Die Bestimmung des Standpunktes und der äusseren Orientierungselemente der Photogrammetrie bei bekannter innerer Orientierung. Diss. k. techn. Hochschule München. Nürnberg (Druck v. U. E. Sebald) 1909 67 mit 1 Taf. 22 cm. [6840]. 15169

Förster, Rudolf. Beiträge zur speziellen Theorie der Riemannschen P-

Funktion III. O. Diss. Leipzig (Druck v. B. G. Teubner) 1908 (57). 24 cm. [4420]. 15170

Follett, C. W. Energy accelerations and partition of energy. Edinburgh, Proc. R. Soc. **29** 1909 (349-375). [5630]. 15171

———. The Theta-functions as definite integrals. Q. J. Math. London **41** 1909 56-62. [4040]. 15172

Follows, George H. The essentials of descriptive geometry. New York (Hill publishing co.) 1908 (17 + 99 with text fig.). 24 cm. [6840]. 15173

Fontené, G. Contribution à la théorie du tétraèdre. Nouv. ann. math. Paris sér. 4 **9** 1909 (57-86). [6820 7240]. 15174

———. Sur certaines quadratures. Nouv. ann. math. Paris (sér. 4) **9** 1909 289-293. [8460]. 15175

Fornasari di Verce, Ettore. Sulla distribuzione della popolazione intorno ai centri. Roma, Giornale economisti (Ser. 2) **36** 1908 (149-159). [1635]. 15176

Forsyth, A. R. On the present condition of partial differential equations of the second order, as regards formal integration. Palermo (Tipografia matematica) 1908 (17). 25 cm. [4800]. 15177

Fouché, M. Quelques théorèmes de Géométrie projective relatifs à des triangles et à des coniques. Nouv. ann. math. Paris (sér. 4) **9** 1909 1-35. [6810 7210]. 15178

Franceschi (de), Pietro. Nozioni di geometria e rudimenti di disegno geometrico ad uso del ginnasio inferiore e delle scuole tecniche a tipo commerciale. Roma (Manzoni) 1908 (80). 18 cm. Lire 0,80. [6800]. 15179

Franchis (de), M. e. Bagnera, G.

Francke, Adolf. Oberflächenberechnung der Buckelplatten. Zs. Archit. Wiesbaden **54** 1908 (453-456). [8460]. 15180

Frank, Philipp. Berichtigung zu „Ein Satz von Routh“. Math. Ann. Leipzig **66** 1908 416. [3280]. 15181

Fraser, Duncan C. On the graphic delineation of interpolation formulae. London, J. Inst. Act. **43** 1909 (235-241). [1640]. 15182

———. On formulas for the force of mortality. London, J. Inst. Act. **43** 1909 (414-426). [1635]. 15183

Frattini, Giovanni. La nozione d'indice e l'analisi indeterminata dei polinomi interi. Lettura al IV Congresso internazionale dei Matematici. Roma (Bertero 1908 7). 19 cm. [1610]. 15184

———. Elementi di calcolo letterale per uso delle scuole tecniche e normali e degli annidanti agli istituti tecnici. Torino (Paravia) 1908 (104). 17 cm. Lire 1,25. [1600]. 15185

Fréchet, Maurice. Sur les opérations linéaires. (Troisième note.) New York N.Y., Trans. Amer. Math. Soc. **8** 1907 (433-446). [0810]. 15186

———. Une définition fonctionnelle des polynomes. Nouv. ann. math. Paris (sér. 4) **9** 1909 145-162. [1600] 4460]. 15187

———. Toute fonctionnelle continue est développable en série de fonctionnelles d'ordres entiers. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (155-156). [3210 3220]. 15188

———. Représentation approchée des fonctionnelles continues pour une intégrale multiple. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (279-280). [3210 3250]. 15189

———. Une définition du nombre de dimensions d'un ensemble abstrait. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1152-1154). [0430 3200]. 15190

Fredholm, Ivar. Sur l'intégrale fondamentale d'une équation différentielle elliptique à coefficients constants. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (346-351). [4830]. 15191

Frenzel, C. Neue Lösungen einiger geometrischer Konstruktionsaufgaben. Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 (38-42). [6810]. 15192

Fricke, Rob. Hauptsätze der Differential- und Integral-Rechnung, als Leit-faden zum Gebrauch bei Vorlesgn. zusammengest. 5. Aufl. Braunschweig (F. Vieweg & S.) 1909 (XV+219). 8vo. 5 M. [3200]. 15193

Friedmann, A. et Tamarkine, J. Quelques formules concernant la théorie de la fonction $[x]$ et des nombres de Bernoulli. (Extrait d'une lettre adressée à K. Hensel.) J. Math. Berlin **135** 1908 (146-156). [2910]. 15193a

Frischauf, Johannes. Zur Polyeder-projektion. Zs. Vermessgsw. Stuttgart **38** 1909 (515-516). [8840]. 15194

Friz, Hermann. Die Darstellung will-kürlicher Funktionen in Anwendung auf die Statistik. Diss. Tübingen. Borna-Leipzig (Druck v. R. Noske 1908 67 mit 2 Tbl.). 23 cm. [1635 1630 1610 3250]. 15195

Frobenius, Georg. Ueber Matrizen aus positiven Elementen. II. Berlin, Sitzber. Ak. Wiss. **1909** (514-518). [0850]. 15196

———. Über den Fermatschen Satz. Berlin, Sitzber. Ak. Wiss. **1909** (1222-1224). [2860 2815]. 15197

Fubini, Guido. Applicazioni della teoria dei gruppi continui alla geometria differenziale e alle equazioni di Lagrange. Math. Ann. Leipzig **66** 1908 (202-214). [1230 5200 8800]. 15198

———. Sul principio di minimo di Dirichlet. Ann. mat. Milano Ser. 3) **15** 1908 121-125. [0040]. 15199

———. Sull'influenza di uno strato dielettrico in un campo elettromagnetico. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 1908 1^a sem. (195-199, 325-330). [5610]. 15200

———. Applicazioni del calcolo delle variazioni alle equazioni differenziali che non coincidono con le equazioni aggiunte. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 1908 1^a sem. (506-509). [4810]. 15201

———. Introduzione alla teoria dei gruppi discontinui e delle funzioni automorfe. Pisa Spoerri 1908 XV+416. 25 cm. Lire 15. [4440]. 15202

Fuchs, Karl. Das Normalellipsoid. [Methode der kleinsten Quadrate.] Zs. Vermessgsw. Stuttgart **37** 1908 (721-731, 753-763). [1630 7210]. 15203

———. Ausgangspunkte der Methode der kleinsten Quadrate. Zs. Vermessgsw. Stuttgart **37** 1908 841-851. [1630]. 15204

Fuchs, L. Gesammelte mathematische Werke. Hrsg. von Richard Fuchs und Ludwig Schlesinger. Bd 3: Ab-handlungen (1888-1902) und Reden. Redigiert von Richard Fuchs. Berlin Mayer & Müller 1909 XII+460. 29 cm. 28 M. [0030]. 15205

Fuchs, Richard. Ueber elliptische Funktionen und Integrale in ihrer Ab-hängigkeit von einem Parameter. Berlin, Sitzber. math. Ges. **8** 1908 (2-10). 4040 4850 4880. 15206

Fucini, Catene. Aritmetica elementare per le scuole secondarie inferiori. 2^a ed. con numerosi esercizi. Genova (Gioventù) 1908 (200). 17 cm. Lire 1,80. [0400]. 15207

——— Algebra elementare per gl'istituti nautici. 3^a ed. Genova (Gioventù) 1908 (252). 20 cm. [1600]. 15208

Fujiwara, M. Sur les nouveaux nombres de M. Pascal. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 1908 1^o sem. (401-405). [2910]. 15209

Fulco, Paolino. I coefficienti delle equazioni differenziali lineari omogenee, ammettenti fra i loro integrali particolari funzioni α^x . Lodi (Succ. Wilman) 1908 (10). 21 cm. [4850]. 15210

——— La derivata logaritmica considerata come un'operazione. Lodi (Wilman) 1908 (12). 30 cm. [3600]. 15211

[**Furer**, B.] Фуреръ, Б. Новый типъ логарифмического счетника. [Neue Art des Rechenschiebers.] Kiev, Izv. politechn. Inst. **1907** (59-62). [0090]. 15212

Furlan, Alois. Ueber die Grundlagen der Versicherung der Privatangeestellten. Eine statistische Untersuchung. Diss. Göttingen (Druck v. L. Hofer) 1908 (VII+69). 22 cm. [1635]. 15213

Furlan, V. Ueber das Mertens'sche Postulat $\sigma(n) \leq \sqrt{n}$. MonHfte Math. Phys. Wien **18** 1907 (235-240). [2900]. 15214

——— Cenni su una generalizzazione del concetto di ofelimità. Roma, Giornale economisti (Ser. 2) **37** 1908 (259-265). [1635]. 15215

Furtwängler, Ph. Ueber die Klassenzahlen Abelscher Zahlkörper. J. Math. Berlin **134** 1908 (91-94). [2870 2880]. 15216

——— Die Reziprozitätsgesetze für Potenzreste mit Primzahlexponenten in algebraischen Zahlkörpern. Tl 1. Math. Ann. Leipzig **67** 1909 (1-31). [2850 2870]. 15217

——— r. Bourgeois, R.

Gaberel, Louis. Surface de Riemann, de la fonction ζ -arc sin z. Neuchâtel, Bul. Soc. Sci. Nat. **32** 1904 (154-158). I tabl. [4030]. 15218

Gaedecke, Werner. Zur Integration der Differentialgleichung:

$$x^n \frac{d^n y}{dx^n} - ky = 0$$

Math.-natw. Bl. Berlin **6** 1909 (181-182). [4850]. 15219

Gaizo (del), Modestino. Evangelista Torricelli e Giovanni Alfonso Borrelli. Appunti raccolti nel compiersi il terzo secolo dalla loro nascita. Riv. fis. mat. sc. nat. Pavia **17** 1908 (385-402). [0010]. 15220

Galbrun. Sur la représentation d'une fonction à variable réelle par une série formée avec les polynômes figurant dans les dérivées successives de la fonction e^{-x^2} . Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (535-537). [1630 5620]. 15221

——— Sur la représentation des solutions d'une équation linéaire aux différences finies pour les grandes valeurs de la variable. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (905-907); **149** 1909 (1046-1047). [4850 6020]. 15222

Gale, Arthur S[ullivan] v. Smith, Percy F[ranklyn].

Gallatly, William. Notes on the radical axis and the quadrilateral. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **14**, 1907, (218-222, with text fig.). [6810]. 15223

——— A propos d'un article de M. Laisant sur les propriétés d'un système de deux triangles ou de deux tétraèdres. Enseign. math. Paris **10** 1908 (499-500). [6810 6820]. 15224

——— Sur le cercle des neuf points. Mathesis Paris (sér. 3) **8** 1908 (33-36). [6810]. 15225

Galvani, Luigi. Rappresentazione grafica per le funzioni complesse di variabile complessa. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (23-35). [3600]. 15226

Gambier, B. Sur les intégrales singulières de certaines équations différentielles algébriques. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (21-22). [4880]. 15227

Garbasso, Antonio. Lord Kelvin. Atti assoc. elettrotecn. Milano **12** 1908 (325-342). [0010]. 15228

——— Il miraggio. Torino, Mem. acc. sc. (Ser. 2) **58** 1908 (1-57). [5655]. 15229

——— Il calcolo della probabilità e l'ordinamento giudiziario. Questioni

filosofiche, a cura della società filosofica italiana. Bologna-Modena (Formiggini) 1908 (113-111). [1639]. 15230

Garbieri, Giovanni. Geometria analitica. Riassunto di lezioni date nell'Università di Genova. Parte I (Luoghi di primo grado, con un cenno su altri luoghi in coordinate cartesiane). Torino (Paravia) 1908 (60). Lire 3; Parte II. *op. cit.* (76). 21 cm. Lire 4. [10630]. 15231

Garneri, Augusto. Corso elementare di disegno geometrico. Parte I (Problemi grafici e geometrici, e ornamentazione geometrica). Torino (Paravia) 1908 (148 con 12 tav.). 17 cm. [6800]. 15232

Garnier, R[ené]. Sur les équations différentielles du troisième ordre dont l'intégrale est uniforme. Paris, C. R. Acad. sci. **147** 1908 (915-918). [4880]. 15233

— Sur les équations différentielles linéaires et les transcendentes uniformes du second ordre. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1308-1311); **149** 1909 (23-26). [3610-4850]. 15231

— Sur les surfaces du quatrième ordre qui admettent un groupe indéfini discontinu de transformations birationnelles. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (1054-1057). [8040]. 15235

Garrison, Fielding H. Josiah Willard Gibbs and his relation to modern science. Pop. Sci. Mon. New York N.Y. **74** 1909 (470-484, 551-561); **75** 1909 (41-48, 191-203). [0010]. 15236

Garzino, Luigi. Della tavola pitagorica stenofonica. Saluzzo (Lobetti-Bodoni) 1908 (17). 20 cm. [0050]. 15237

Gatti, Enrico. Segmenti corrispondenti ad immagini reali in alcuni sistemi diottrici centrati. Torino, Atti acc. sc. **43** 1907-1908 (874-889). [5600]. 15238

Gatti, Riccardo. Sopra un'equazione del terzo grado che s'incontra in idrodinamica. Napoli (Tipografia della R. Accad. delle scienze fisiche e matematiche) 1908 (5). 21 cm. [2430]. 15239

Gauss, Adolf. Einige Grundbegriffe der Arithmetik, ihr Zusammenhang und ihre geometrische Deutung. (In: Festschrift zur fünfzigjährigen Jubelfeier des kgl. Don- und Realgymnasiums zu Kolberg.) Kolberg (Druck v. C. F.

Post) 1908 (IV+60). 21 cm. [9950-0100]. 15240

Gauss, F. G. Fünfstellige, vollständige logarithmische und trigonometrische Tafeln. Zum Gebrauche in Schule und Praxis bearb. von Dr. F. G. Gauss. Halle a. S. H. Strömgren 1909 II [176+XXXV]. 8. v. 250 M. [0035]. 15241

Gebhardt, Martin. Das Geschichtliche im mathematischen Unterrichte, mit besonderer Berücksichtigung des humanistischen Gymnasiums. (47. Jahresbericht des Vitzthumischen Gymnasiums.) Dresden (Druck v. B. G. Teubner) 1908 (1-23). 26 cm. [0050]. 15242

Geer, [Peter] van. Hugoniana geometrica. VI. Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk. Ser. 2) **8** 1909 (114-161 mit 1 Taf.). VII. (Hollandais.) *op. cit.* **9** [1909] 6-38 avec 1 pl. [0010]. 15243

Geiger, Karl. Dreiteilung eines Winkels a) mit Hilfe einer Kurve dritter Ordnung, b) mittels einer Hyperbel, deren Asymptotenwinkel 120° beträgt und c, der geometrische Beweis der Unmöglichkeit einer elementaren Lösung. (Programm des k. humanistischen Gymnasiums Landshut für das Schuljahr 1907-1908.) Landshut (Druck v. J. Thomann) [1908] 25 mit 3 Taf. 22 cm. [6830]. 15243A

Geiser, C. F. Die konjugierten Kernflächen des Pentaeders. Zürich, Vierteljahrsschr. Natf. Ges. **50** 1905 (306-320). [7650]. 15244

Geissler, Kurt. Die Dimensionen des Raumes und ihr Zusammenhang. Arch. Philos. Berlin Abt. 2 **13** 1907 (313-332). [6110-0000]. 15245

— Die Funktion wissenschaftlich und im Unterrichte. Zs. lateinische Schulen Leipzig **19** 1908 (305-311). 2190-0000. 15246

Genese, Robert William. On the analysis of projections. London, Rep. Brit. Ass. **1908** (632-633). [6430]. 15247

Geöcze, Zoárd. Adatok a $z=f(x, y)$ folület quadraturájához. [Beiträge zur Quadratur der Fläche $z=f(x, y)$.] Math. Term. Ert. Budapest **26** 1908 (175-512). [8460]. 15248

— Quadrature des surfaces courbes. Math.-natw. Ber. Ungarn Leipzig **26** 1908 (1-88). [8460]. 15249

- Gerhardt, R.** Zur Anwendung der Zinseszinsrechnung im mathematischen Unterricht. Unterrichtsbl. Math. Berlin **15** 1909 (1-14). [0050-1635]. 15250
- Gerlach, Alfred.** Das Masswerk im geometrischen Unterricht. [Apollonisches Problem.] Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 (341-360). [6810-0050]. 15251
- Gerlach, P.** Elementare Ableitung der Guldinschen (Pappusschen) Regeln. Zs. gew. Unterr. Leipzig **22** 1908 (203-204); **23** 1908 (44). [8460]. 15252
- Folgerungen aus der Ableitung der Guldinschen Regel und Anwendungen. Forts.: Weitere Anwendungen im Rechnen mit unendlich kleinen Grössen. Zs. gew. Unterr. Leipzig **22** 1908 (204-205); **23** 1908 (8-10). [8460]. 15253
- [Gersevanov, N.] Герсевановъ, Н.** Основанія номографическаго исчисления съ приложеніемъ ихъ къ инженерному дѣлу. Вып. II. Номографическія интегрированія. [Éléments du calcul nomographique et leurs applications au génie. II livr. Intégrations nomographiques.] St. Petersburg, Sborn. Inst. put. soobšč. **1909** (1-134). [0090]. 15254
- Gherardi, Ulisse.** Elementi di geometria e algebra per le scuole tecniche. Vol. III, per la 3^a classe. 2^a ed. interamente rifatta. Milano (Trevisini) 1908 204. 25 cm. Lire 1,75. [0030]. 15255
- Elementi di aritmetica e di geometria per le scuole tecniche. Vol. II, per la 2^a classe. Milano (Trevisini) 1908 (170). 25 cm. Lire 1,50. [0030]. 15256
- Elementi di aritmetica ad uso della prima classe delle scuole tecniche. 2^a ed., notevolmente migliorata e corretta. Milano (Trevisini) 1908 147. 17 cm. [0400]. 15257
- Gheury, Maurice E. J.** An arbitrary veto. Math. Gaz. London **5** 1909 (91-94). [0050]. 15258
- Ghiotti, Ernesto.** Nozioni pratiche di aritmetica e geometria per le scuole operai, professionali e tecniche. Nuova ed. Torino (Gallizio) 1908 (VI+243). 17 cm. Lire 2. [0030]. 15259
- Giambelli, Giovanni Z.** Introduzione alla teoria del massimo comune divisore e del minimo comune multiplo di più funzioni algebriche intere di una sola variabile. Palermo, Rend. circ. mat. **25** 1908 (131-144). [2460]. 15260
- Gianfranceschi, Giuseppe.** Il IV Congresso internazionale dei Matematici. Nuovo Cimento Pisa (Ser. 5) **15** 1908 (516-525). [0020]. 15261
- Gibelli, Gaetano.** Elementi di aritmetica per le scuole secondarie. Milano (Signorelli e Pallesstrini) 1908 (VIII+223). 17 cm. Lire 2,50. [0400]. 15262
- Gibson, George A.** The methods of mathematics. Nature, London **82** 1909 (109-112). [0040]. 15263
- Gillespie, D. C.** On the canonical substitution in the Hamilton-Jacobi canonical system of differential equations. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1907 (116-121). [5630]. 15264
- Gilman, Frank.** Evaluation of the probability integral. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **9** 1908 (167-172). [0035-1630-3220]. 15265
- Gini, Corrado.** Che cos'è la probabilità? Riv. sci. Bologna **3** 1908 (337-361). [1630]. 15266
- Su la legge dei piccoli numeri e la regolarità dei fenomeni rari (replica ai proff. L. v. Bortkiewicz e C. Bresciani). Roma, Giornale economisti (Ser. 2) **37** 1908 (649-692). [1630]. 15267
- La regolarità dei fenomeni rari. Roma, Giornale economisti (Ser. 2) **36** 1908 (207-229). [1630]. 15268
- Sul concetto di probabilità. Questioni filosofiche a cura della società filosofica italiana. Bologna-Modena (Formiggini) 1908 (105-112). [1630]. 15269
- Giorli, Ezio.** Macchinista navale per uso dei macchinisti della R. Marina, dei Macchinisti delle compagnie di navigazione, dei periti e costruttori navali-meccanici, capitecnici, capi officina, capi disegnatori, ecc. Con 960 formole, 630 fig., molteplici problemi risolti. Milano (Man. Hoepli) 1908 (XV+859). 15 cm. Lire 7,50. [0030]. 15270
- L'aritmetica e la geometria dell'operaio per le scuole professionali, d'arti e mestieri, tecniche, ferroviarie, ad uso dei capi operai e operai. 2^a ed. rifatta e ampliata.

Milano (Man. Hoepli) 1908 (XI+217 con 76 fig.). 15 cm. Lire 2. [0030]. 15271

Giovannozzi, Giovanni. Il movimento scientifico in Toscana dal 1814 al 1859. Rass. nazionale Firenze **162** 1908 (241-258). [0010]. 15272

Girod, J. Détermination du centre de courbure; emploi de la valeur algébrique du rayon de courbure d'une courbe plane. Rev. math. spéc. Paris **18** 1908 (537-539). [8430]. 15273

Giudice, F. Sulla risoluzione asintotica delle equazioni numeriche col metodo di lagrangia. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (42-45). [2440]. 15274

——— Deduzione del principio di "Archimede" da quello di "continuità". Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (116-117). [6400]. 15275

——— Una dimostrazione d'insparabilità per radicali delle 27 rette di superficie cubica. Torino, Atti Acc. sc. **43** 1907-1908 (92-93). [2430] 7650]. 15276

Gindice (Lo), Gaetano. Inesattezze. Pitagora Palermo **14** 1907-1908 (53-54). [0050]. 15277

Gläser, Konrad. Teilung eines n-seitigen Polygons in m gleiche Teile. JahrBer. über die Oeffentliche Handelsakademie in Linz **27** 1908-1909. Linz 1909 (3-15). [6810]. 15278

Glaisher, James Whitbread Lee. On the sum of the powers of the primitive nth roots of unity. Mess. Math. Cambridge **39** 1909 (81-85). [2430]. 15279

——— Formulae for partitions into given elements, derived from Sylvester's theorem. Q. J. Math. London **40** 1909 (275-348). [1620] 2910]. 15280

Godeaux, L. A propos d'un article de M. H. Bateman. [The tangent planes which can be drawn to an algebraic surface from a multiple line. (Note bibliographique.) Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **13** 1908 (370). [7640] 8070]. 15281

——— Sur les types de ∞^r -complexes bilineaires de M_{r-2}^n dans E_r . [The types of bilinear ∞^r -complexes of M^r in $S_{p,r}$.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **17** 1909 (657-658). (French); Amsterdam, Proc. Sci.

K. Akad. Wet. **11** 1909 (625-626) (English). [8080] 8100]. 15282

Godeaux, L. Notes de Géométrie synthétique. Mathesis Paris sér. 3 **9** 1909 (34-37). [7610] 8080]. 15283

——— Sur les surfaces possédant une droite multiple. Nouv. ann. math. Paris (sér. 4) **9** 1909 (162-167). [8010]. 15284

——— Nouveaux types de congruences linéaires de cubiques gauches. Nouv. ann. math. Paris sér. 4) **9** 1909 (260-266). [8090]. 15285

——— Sur un complexe bilinéaire de coniques. Nouv. ann. math. Paris (sér. 4) **9** 1909 (312-317). [8090]. 15286

Godfrey, C. L'enseignement des Mathématiques dans les écoles publiques anglaises pour garçons. (Rapport au Congrès de Rome.) Enseign. math. Paris **10** 1908 (459-474). [0020]. 15287

Görring, Karel. Pojęcie doświadczenia i o nadużyciu matematyki w filozofii. [La notion de l'expérience; l'abus des Mathématiques en Philosophie.] Warszawa (Wydawnictwo „Przegl. Filozof.” 1908 8vo. (147) kop. 45. [0000]. 15288

Götting, E. v. Behrendsen, O.

Goey, A[braham] H[ubertus] J[ohannes] de. Winsterdeeling. [Gewinnverteilung.] Amsterdam, Arch. Verzekeringwet. **10** 1909 (391-434). [1635]. 15289

Gordan, Paul. Ueber eine Kleinsche Bilinearform. Ein Beitrag zur Auflösung der Gleichungen G. Grades. Math. Ann. Leipzig **68** 1909 (1-23). [2450]. 15290

Górka, Stefan. Rozwój badań nad podstawami geometrii. [Aperçu historique des recherches se rapportant aux bases de la Géométrie. Spraw. dyr. H. wyż. szk. nal. Kraków 1908 (3-31). 0000] 6390]. 15291

——— O styczności na powierzchni wchrowatej rzędu trzeciego, ze stanowiska geometrii syntetycznej. [Sur la tangence sur une surface du troisième ordre traitée au point de vue de la Géométrie synthétique.] Kraków 1909 24 8vo. [7610]. 15292

Gosiewski, Władysław. O średniej arytmetycznej i o prawie Gaussa prawdziwości błęd. Sur la moyenne arithmétique et sur la loi de Gauss

de la probabilité d'une erreur.) Kraków
Bull. Intern. Acad. **1908** (1053-1059);
Warszawa, Spraw. Tow. Nauk. **2** 1909
11-17. [1630]. 15293

Gosiewski, Władysław. Z teorii
prawdopodobieństwa. [Sur un problème
de la théorie des probabilités.] Wiad.
mat. Spraw. Koł. mat.-fiz. Warszawa
13 1909 (125-127). [1630]. 15295

Goursat, É. Recherches sur les
équations intégrales linéaires. Ann.
Fac. sci. Toulouse sér. 2. **19** 1908 (5-
98). [4470 6030]. 15296

——— Sur les invariants inté-
graux. J. math. Paris (sér. 6) **4** 1908
(331-365). [4820 5240]. 15297

——— Démonstration élémentaire
d'un théorème de Weierstrass. Paris,
Bul. soc. math. **36** 1908 (209-215).
[3640]. 15298

——— Sur la déformation des
surfaces à courbure négative. Paris,
C. R. Acad. sci. **148** 1909 (218-221).
[8850]. 15299

——— Sur certains systèmes
d'équations différentielles. Paris, C. R.
Acad. sci. **148** 1909 (612-613). [4850].
15300

——— Sur un procédé alterné.
Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (762-
765). [4840]. 15301

——— Sur une note récente de
M. Stekloff. Paris, C. R. Acad. sci. **148**
1909 (1242). [3600 3630]. 15302

Gouwentak, H[endrik]. Eene uit-
breiding van een tweetal convergentie-
kenmerken. [Verallgemeinerung zweier
Convergenzbedingungen.] Amsterdam,
Nieuw Arch. Wisk. (Ser. 2) **8** 1909
(370-372). [3220]. 15303

Graf, František. O všeobecném
určení číselných koeficientů grupy
hypergeometrické rovnice diferenciální.
[Ueber allgemeine Bestimmung der
Zahlkoeffizienten bei der Gruppe der
hypergeometrischen Differentialgleich-
ungen.] Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos.
1908 (26). [4420]. 15304

——— O rozvoji hypergeome-
trických integrálů v nekonečnou řadu.
[Ueber die Entwicklung hypergeometri-
scher Integrale in unendliche Reihe.]
Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos.
1908 17. [4420]. 15305

Graf, J[ohann] H[einrich]. Beiträge
zur Biographie Jakob Steiners (mit
Bild). Bern, Mitt. Natf. Ges. **1905** (59-
69). [0010]. 15306

——— Briefwechsel von Ludwig
Schläfli mit Arthur Cayley (mit Facsi-
mile eines Briefes von Cayley.) Festgabe
der Universität Bern für das 50 jährige
Jubiläum des eidgenössischen Poly-
technikums in Zürich 1855-1905.
Bern, Univ. Schr. 1904-1905. Bern,
1905 (42). 8vo.; Bern, Mitt. Natf. Ges.
1905 (70-107). [0010]. 15307

——— Zur Geschichte der mathe-
matischen Wissenschaften an der
ehemaligen Akademie und der Hoch-
schule Bern. Bern, Mitt. Natf. Ges.
1906 (63-81). [0010]. 15308

——— Georg Josef Sidler (1831-
1907). Bern, Mitt. Natf. Ges. **1907**
(230-256). [0010]. 15309

——— Zur Geschichte der
mathematischen Wissenschaften an der
ehemaligen Akademie und der Hoch-
schule Bern. (Rektorsrede gehalten
den 25. November 1905.) Bern, Univ.-
Schr. 1905-1906 (20). 8vo.; Bern, Mitt.
Natf. Ges. **1906**. [0010]. 15310

——— v. Schläfli, Ludwig.

Gram, J. P. Nogle Bemærkninger
om Fermats Talteori. [Some remarks
on the theory of numbers of Fermat.]
Festskrift for H. G. Zeuthen. [Fest-
schrift für H. G. Zeuthen.] København
(Høst) **1909** (48-62). 25.5 cm. [0010].
15311

Gramberg, W. v. Böhmer, Paul Eugen.

Grassi, Nicola. I problemi di geo-
metria e disegno lineare per l'am-
missione alla R. Scuola macchinisti in
Venezia. Livorno (Belforte) 1908
(115). 23,5 cm. Lire 3. [6800]. 15312

Grassmann, H[enri]. Ueber die
Verwertung der Streckenrechnung in
der Kreiseltheorie. Berlin, SitzBer.
math. Ges. **8** 1909 (100-114). [0840].
15313

——— Projektive Geometrie der
Ebene unter Benutzung der Punktrech-
nung dargestellt. Bd 1: Binäres. Leip-
zig u. Berlin (B. G. Teubner) 1909
XII+360. 25 cm. 12 M. [0840
7210 6430 8010]. 15314

Grave, Dmitrij Aleksandrovich. Zur
Theorie der elliptischen Funktionen.
Kiev, Izv. Univ. **1908** 9 (1-7). [4040].
15315

Grave, D[mitrij] Aleksandrovič. [Граве, Д. А.] Значеніе математики въ естествознаніи. [Sur le rôle des mathématiques dans les sciences naturelles.] Kiev, Izv. Univ. **1908** 12 (1-17). [0000]. 15316

———. Элементарный курсъ теоріи чиселъ. [Cours élémentaire de la théorie des nombres]. Kiev 1909 (240 av. tabs.). 27 cm.; Kiev, Izv. Univ. **1909** 2 (1-50) N 3 (51-100). [2800]. 15317

———. Теорія групъ. Лекціи. Leçons académiques. Théorie des groupes finis. Kiev 1908 (204 av. 6 fig. et 2 tabl.). 26 cm. [1210]. 15318

———. Sur une identité dans la théorie des formes binaires quadratiques. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (770-772). [2830]. 15319

Grave, Walther. Beiträge zur rationalen Didaktik mathematischer Disziplinen. Diss. Leipzig. Berlin (Druck von Ad. Haussmann) [1908] (88). 22 cm. [0050]. 15320

Gravelaar, N[icolaas] L[ambertus] W[illelm] A[ntonie]. Cardano's transmutatiemethoden. [Cardano's Transmutationsmethoden.] Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk. (Ser. 2) **8** 1909 (407-443). [0010]. 15321

———. Over den oorsprong van ons maalteeken (x). [Ueber den Ursprung des Multiplikationszeichens (x).] Wisk. Tijdschr. Haarlem **6** 1910 (1-25). [0010]. 15321A

Gray, Andrew. On Lagrange's Equations of motion and on elementary solutions of gyrostatic problems. Edinburgh, Proc. R. Soc. **29** 1909 (327-348). [5630]. 15322

Greenhill, Alfred George. The elliptic integral in electromagnetic theory. New York N.Y. Trans. Amer. Math. Soc. **8** 1907 (447-534 with diagr. text figs.). [4040 4410]. 15323

———. c. Klein, F.

Gremigni, Michele. Elementi di geometria ad uso delle scuole tecniche e professionali. Planimetria, libro III e IV. 3^a ed. Firenze (Bemporad) 1908 146. 17 cm. Lire 0,90. [6800]. 15324

Griend, J[acobus] van de. Isogonale involuties van den tweeden graad en haar afgeleiden. [Isogonale Involutionsen

der zweiten Ordnung und ihre Derivaten.] Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk. (Ser. 2) **8** 1909 (381 406 mit 1 Taf.). [8020 7210 7630]. 15325

Griend, J[acobus] van de en Kerkhoven, J[ulius] A[bertus]. Over het vijftien-steenenspel. Uitbreiding op n² 1 steenen. [Ueber das Fünfzehnerspiel. Erweiterung auf n²-1 Steinen.] Amsterdam, Wisk. Opg. **10** [1909] (231-250). [1620]. 15326

——— en **Vries, Jan de.** In het vlak van een driehoek de punten X te bepalen, die centra zijn van inversies, welke de hoekpunten onzetten in punten, waarvan het zwaartepunt samenvalt met X. [In der Ebene eines Dreiecks die Punkte X zu bestimmen, welche Zentren sind für Inversionen, welche die Eckpunkte in Punkte überführen, für welche das Inversionszentrum der Schwerpunkt ist.] Amsterdam, Wisk. Opg. **10** [1909] (268-271). [7210]. 15327

——— r. Vries, Jan de.

Griffin, Frank Loxley. Certain periodic orbits of k finite bodies revolving about a relatively large central mass. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (1-33). [0035 5630]. 15328

Grossmann, Marcel. Projektive Konstruktionen in der hyperbolischen Geometrie. Math. Ann. Leipzig **68** 1909 141 144. [6410]. 15329

Gruber, Otto. Experimentelles zum Gaussischen Fehlergesetz. Zs. Math. Leipzig **56** 1908 (322-325). [1630]. 15329A

Grünfeld, E[manuel]. Zur Theorie der linearen Differentialgleichungen. JahrBer. der k.k. Staats-Realschule im XVIII. Gemeindebezirke von Wien **21** 1905 1906. Wien 1906 3 20. [4850]. 15330

Grüttner, Adalbert. Ein Nachwort zum Artikel über „Die Zerlegung geometrischer Zeichnungen“ im 5. Heft vorigen Jahrgangs. Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 167 168. [6800]. 15331

Günther, Erich. Darstellung einer Hyperbel. Math.-natw. Bl. Berlin **6** 1909 (4). [0080]. 15332

[**Günther, Nikolaj Maksimovič.** Гюнтеръ, Н. Введение въ анализъ. Вып. II. Introduction à l'analyse. I

partie.] St. Peterburg 1909 (VIII+246 av. 16 fig.). 27 cm. 2 Rb. [0030].

15333

[Günther, Nikolaj Maksimovič.] Гюнтеръ, Н. Аналитическая геометрія. [Analytische geometrie.] 2 Aufl. St. Peterburg 1908 (VIII+469 av. 175 Fig.). 27 cm. 3 Rb. [0030].

15334

Güntzel, Ferdinand. Ueber Gruppierungen und Realitätsverhältnisse gewisser Punkte bei Raumkurven vierter Ordnung erster Species. Diss. Jena. Coburg (Druck v. A. Rossteutscher) 1909 (63 mit 1 Taf.). 22 cm. [7660 8030].

15335

Guerrera, Vincenzo. La quadratura del circolo, ovvero un nuovo rapporto tra circonferenza e diametro. Catania (Giannotta) 1908 (15). 25 cm. Lire 3. [6810].

15336

Guichard, C. Sur les transformations des réseaux O associés. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (974-978). [8455 8490].

15337

——— Sur les systèmes singuliers des réseaux O associés. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1146-1149). [8450 8830].

15338

——— Sur les surfaces à courbure totale constante. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1294-1298). [8450 8830].

15339

——— Sur les congruences dont les deux surfaces focales sont des quadriques. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1496-1499). [8455 8830].

15340

——— Sur les surfaces telles que les tangentes à une série de lignes de courbure touchent aux quadriques. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (1030-1034). [8830].

15341

——— Mémoire sur la déformation des quadriques. Paris, Mém. Acad. sci. (sér. 2) **34** 1909 (pag. spéc. 1-147). [8850 8860 8870].

15342

Guimarães, Rudolfo. Osservazioni su alcune formole esprimenti il lato d'un poligono regolare. Pitagora Palermo **14** 1907-1908 (6). [6810].

15343

——— A propos d'un théorème relatif au triangle. Enseign. math. Paris **10** 1908 (70-71). [6810].

15344

Gundelfinger, S[igmund]. Erläuterung zu einer Tabelle in: „Sechsstellige Gaussische und siebenstellige gemeine

Logarithmen“ von S. Gundelfinger. Zs. Math. Leipzig **56** 1908 (327-328). [0035].

15345

Gundelfinger, S[igmund]. Aus Jacobis Vorlesungen über elliptische Funktionen 1835-1836. Bibl. math. Leipzig (3. Folge) **9** 1909 (211-226). [0010 4040].

15346

Gutzmer, A[ugust]. Geschichte der deutschen Mathematiker-Vereinigung. Im Auftrage des Vorstandes für den III. intern. Mathematiker-Kongress zu Heidelberg im August 1904 verfasst. Jahresber. D. Math. Ver. Leipzig **10** 1909 (1-49). [0020].

15347

——— et Klein, F. La préparation des candidats à l'enseignement des Sciences mathématiques et naturelles. (Rapport de la commission d'Enseignement au Congrès de Dresde.) Enseign. math. Paris **10** 1908 (5-49). [0020].

15348

Haafte, M. van. Rente-functies. [Zinsfunktionen.] Amsterdam, Arch. Verzekeringswet. **11** [1909] (209-224). [1635].

15349

Haag, J. Sur les applications géométriques de certains mouvements remarquables. Paris, C. R. Acad. sci. **147** 1908 (837-839). [8420].

15350

——— Sur certains systèmes triples orthogonaux. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (691-694). [8860].

15351

——— Déformation infiniment petite des surfaces réglées. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1033-1036, 1367-1369). [8850].

15352

——— Sur certains groupes de familles de Lamé. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (905-907). [8420 8480 8860].

15353

——— Familles de Lamé composées d'hélicoides. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (1051-1054). [8420 8480 8860].

15354

——— Sur les familles de Lamé composées de surfaces admettant un plan de symétrie variable. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (1352-1354). [8480 8860].

15355

——— Trajectoires orthogonales de certaines familles de courbes. Rev. math. spéc. Paris **18** 1908 (385-387). [8460].

15356

——— Note de Géométrie. Rev. math. spéc. Paris **18** 1908 (387). [8430].

15357

Haag, J. Sur certaines surfaces de Weingarten. *Bul. sci. math. Paris (sér. 2)* **33** 1909 (274-276). [8830]. 15358

——— Sur une propriété des surfaces applicables sur une surface de révolution. *Bul. sci. math. Paris (sér. 2)* **33** 1909 (263-274). [8840]. 15359

Haar, Alfred. Zur Theorie der orthogonalen Funktionensysteme. *Diss. Göttingen* (Druck v. Dieterich) 1909 (50). 25 cm. [3220 5610]. 15360

——— und **König, Dénes.** Egyszerű rendezett halmazokról. [Über einfach geordnete Mengen.] *Math. Term. Ért. Budapest* **27** 1909 (138-151). [0430]. 15361

Habenicht, B[odo]. Die Additionstheoreme der goniometrischen Funktionen. *Unterrichtsbl. Math. Berlin* **14** 1908 (131). [4930 6830]. 15362

Hackett, Felix E. A numerical solution of the triangular problem of pursuit. *Baltimore, Md. Johns Hopkins Univ. Cir. No.* **208** 1908 (135-137) N. Ser. 1908 (791-793). [8470]. 15363

Hadamard, J. Sur les séries de Dirichlet. *Palermo, Rend. Circ. mat.* **25** 1908 (326-330); *Rectification. t.c.* (395-396). [3220]. 15364

——— Sur l'expression asymptotique de la fonction de Bessel. *Paris, Bul. soc. math.* **36** 1908 (77-85). [4420]. 15365

——— Mémoire sur le problème d'analyse relatif à l'équilibre des plaques élastiques encastrées. *Paris, Mém. Acad. sci. (savants étrangers) (sér. 2)* **33** 1908 (1-128). [3280 4460 6030]. 15366

——— Sur les lignes géodésiques à propos de la récente Communication de M. Drach. *Paris, C. R. Acad. sci.* **148** 1909 (272-274). [4840 8830]. 15367

——— Notions sur la Géométrie de situation. *Nouv. ann. math. Paris (sér. 4)* **9** 1909 (193-235). [4060 6420]. 15368

Häcken, L. Règle de fausse position double généralisée. *Mathesis Paris (sér. 3)* **9** 1909 (8-11). [2410]. 15369

Haentzschel, E. Ueber eine von Hermite herrührende Substitution zur Reduktion des elliptischen Integrals erster Gattung auf die Weierstrasssche Normalform. *J. Math. Berlin* **135** 1908 (75-80). [4050 4820]. 15370

(A-15291)

Hagge, K. Zur Theorie der Lemoineschen Kreise. *Zs. math. Unterr. Leipzig* **39** 1908 (337-341). [6810]. 15371

——— Zur Konstruktion der Malfattischen Kreise. *Zs. math. Unterr. Leipzig* **39** 1908 (580-588). [6810]. 15372

——— Zur Berechnung des Dreiecks. *Zs. math. Unterr. Leipzig* **40** 1909 (151-155). [6810]. 15373

——— Beiträge zur Geometrographie. *Zs. math. Unterr. Leipzig* **40** 1909 (194-502). [6800]. 15374

Halsted, George Bruce. Biology and mathematics. *Columbus, Proc. Ohio Acad. Sci.* **4** Part 5 (Thirteenth Annual Report . . . 1904) [1905] (239-247). [0000]. 15375

——— Pi in Asia. *Amer. Math. Mon. Springfield Mo.* **15** 1908 (81). [0010 2920]. 15376

——— Biographical sketch of Paul Barbarin. [With bibliography.] *Amer. Math. Mon. Springfield Mo.* **15** 1908 (195-196 with port.). [0010]. 15377

——— La sphérique non euclidienne. *Enseign. math. Paris* **10** 1908 (97-111). [6410]. 15378

Hammer, [Ernst]. Die Dänne-Schmid'sche Rechenwalze. *Zs. Vermessgsw. Stuttgart* **38** 1909 (909-912). [0080]. 15379

Hamy, M. Sur l'approximation des fonctions de grands nombres. *J. math. Paris (sér. 6)* **4** 1908 (203-282). [3600 3630]. 15380

Hanna, U[lysses] S[herman]. Irrelevant factors in bitangentials of plane algebraic curves. *Indianapolis Ind., Proc. Acad. Sci.* **1905** 1906 (81-83). [7600]. 15381

Hansen, C. Sur la somme des n premiers coefficients d'une série de Taylor. *Paris, C. R. Acad. sci.* **148** 1909 (1373-1376). [3240 3600]. 15382

Hardy, Godfrey Harold. [Note on the multiplication of conditionally convergent series.] *London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2)* **7** 1909 (xiv, 3220). 15383

——— The theory of Cauchy's principal values (fourth paper). *London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2)* **7** 1909 (181-208). [3260 3270]. 15384

Hardy, Godfrey Harold. On an integral equation. London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2) **7** 1909 (445-472). [6030 5620]. 15385

———— The integral $\int_0^{\infty} \frac{\sin x}{x} dx$.

Math. Gaz. London **5** 1909 (98-103). [3260]. 15386

———— Notes on some points in the integral calculus. Mess. Math. Cambridge **38** 1909 (176-185); **39** 1909 (28-32); **39** 1910 (136-139). [3260 3220]. 15387

———— The zeros of the integral function $\sum \frac{x^n}{n!}$, and of some similar functions. Mess. Math. Cambridge **39** 1909 (88-96). [4470]. 15388

———— The maximum modulus of an integral function. Q. J. Math. London **41** 1909 1-9. [4470]. 15389

Hartmann, A. Über homothetische Ellipsen. Bern, mitt. Natf. Ges. **1906** 92-95. [7210]. 15390

Hartwig, K. and **Tornow**, P. Dreiteilung eines Winkels. Zentralbl. Bauverw. Berlin **28** 1908 544-604. [6810]. 15391

Hartwig, Theodor J. Die Sätze von Pascal und Brianchon in der Sphärik. JahrBer. der niederösterreichischen Landes-Oberrealschule und der mit ihr verbundenen höheren Landes-Gewerbeschule in Wiener-Neustadt **1904** 1905. Wiener-Neustadt 1905 (3-11). [7210 7240]. 15392

Haseman, Charles. Anwendung der Theorie der Integralgleichungen auf einige Randwertaufgaben der Funktionen-theorie. Math. Ann. Leipzig **66** 1908 (258-272). [4430 6030]. 15393

Haskins, Charles N[elson]. A geometrical interpretation of the generalized law of the mean. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **9** 1908 (141-143). 2410 3240]. 15394

———— On the second theorem of the mean. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **9** 1908 173-179. [3210]. 15395

Hasselt, [Gerard van]. Cauchy's integratie van partieele differentiaal-vergelijking door residuen. (Cauchy's

Integration partieller Differentialgleichungen mittelst Residuen.] Utrecht (Van Boekhoven) 1909 (110). 22 cm. [4840 5655]. 15396

Hauck, Guido †. Ueber das Problem der 5 Punkte und das Problem der 6 Punkte der Photogrammetrie. Berlin SitzBer. math. Ges. **8** 1909 (11-21). [6840 8010]. 15397

———— Lehrbuch der Stereometrie. Auf Grund von Ferd. Kommerell's Lehrbuch neu bearb. u. erweitert. 10. (umgearb.) Aufl. Hrsg. von V. Kommerell. Tübingen (H. Laupp) 1909 (XVI+170). 8vo. 1,50 M. [6820]. 15398

Haun, Friedrich Johs. Einige Beweise des Fermat'schen Satzes: $x^n + y^n \geq z^n$; $n > 2$. Hamburg (H. Seippel) 1908 (11). 29 cm. 2 M. [2860]. 15399

Haupt, F. Die Quadratzahlen. Allg. VermessNachr. Liebenwerda **21** 1909 (697-700). [0410]. 15400

Haussleiter, Heinrich. Zur Theorie der Pfaffschen Systeme. [Gefragt wird, wann dem Pfaffschen Systeme eine Kurvenschar genügt, bei der unter den Bedingungen für das Schneiden zweier unendlich benachbarter Kurven der Schar eine Pfaffsche Gleichung vorkommt.] Diss. Greifswald. Berlin (R. Trenkel) 1909 (60). 23 cm. [5210 5240]. 15401

Haussner, Robert. Darstellende Geometrie. Tl 2: Perspektive ebener Gebilde; Kegelschnitte. (Sammlung Götschen. 143.) Leipzig (G. J. Götschen) 1908 (164). 16 cm. 0,80 M. [6840 7210]. 15402

Hawkes, Herbert Edwin. Advanced algebra. Boston, New York [etc.] (Ginn) [1905] (2 p.l. + iii-xiii + 285 with diags.). 21,5 cm. [1590]. 15403

Hawkesworth, Alan S. A new Theorem in geometrical Conics. Palermo, Rend. Circ. mat. Suppl. **3** 1908 (29-30). [7210]. 15404

Hawlitshchek, Karl. Integration irrationaler Differentiale [I. Teil]. JahrBer. d. k. k. deutschen Staatsrealschule in Prag-Neustadt **8** 1905-1906. Prag 1906 (10-18). [4010]. 15405

Hayashi, T[suruichi]. Mikami-kun no rombun ni tsuite. [Note on Mikami's paper.] Tōkyō, Su. Buts. Kw. K. (Ser. 2) **4** 1908 446-453. [0010]. 15406

Hayashi, T[suruichi]. Some Dutch books on mathematical and physical sciences, imported from Holland to Japan before the restoration in 1868. (Third note.) Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk. (Ser. 2) **9** [1909] (39–41). [0010]. 15407

——— How have the Japanese used the Dutch books imported from Holland? Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk. (Ser. 2) **9** [1909] (12–18). [0010]. 15408

Heberdey, Philipp. Die Kegelschnitte. JahrBer. d. k. k. Ober-Gymnasiums zu den Schotten in Wien 1904–1905. Wien 1905 (3–35). [7200]. 15409

Hedrick, E[arle] R[aymond]. A smooth closed curve composed of rectilinear segments with vertex points which are nowhere dense. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **9** 1908 (163–166). [3210 8460]. 15410

——— On the distance from a point to a surface. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (321–323). [8400]. 15411

Heger, R. Zur Geometrie auf der Kugel. Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **13** 1908 (127–133, 209–213). [6830 8010 6820]. 15412

Heiberg, J. L. *Δείγματα φρονιίδες*. [Additions to the fragment of Archimedes in Hermes 1907.] Festschrift für H. G. Zeuthen. [Festschrift für H. G. Zeuthen.] Kopenhagen (Høst) 1909 (63–65). 25.5 cm. [0010]. 15413

Heidelberg, Paul. Allgemeiner Beweis des grossen Fermatschen Satzes der Unlösbarkeit einer Gleichung

$$x^\lambda + y^\lambda = z^\lambda$$

$$(\lambda > 2)$$

in ganzen Zahlen. Wiesbaden (H. Stadt) 1909 (3). Svo. 0,80 M. [2860]. 15414

Heigenmooser, Joseph. Die Neperischen Rechenstäbchen aus dem 17. Jahrhundert. Mitt. Ges. D. ErziehgsGesch. Berlin **16** 1906 (131–162). [0010 0080]. 15415

——— Das Rechenbuch von Johann Böschenstein 1514. Mitt. Ges. D. ErziehgsGesch. Berlin **17** 1907 (113–141). [0010]. 15416

Heinrich, M[artin]. Logarithmen-Tafeln. Vierstellig und dreistellig. In neuer Anordnung. Berlin (G. Grote)

1909. X. 30. 25 cm. Geb. 1 M. [0035]. 15117

Hellweger, M[ichael]. Die Huygensschen Methoden der Kreismessung und Berechnung der Zahl π auf 5 Dezimalen nach denselben. JahrBer. d. fürstbischöflichen Privatgymnasiums am Seminarium Vinzentinum in Brixen a. E. **32** 1907. Brixen 1907 (1–11 mit 1 Taf.). [0010]. 15118

Helm, G[eorg]. Ueber die kollektiven Formen der Energie. Verh. Ges. D. Natf. Leipzig **79** (1907) II 1 1908 (27–29). [1630]. 15119

Hensel, Kurt. Theorie der algebraischen Zahlen. Bd 1. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1908 (XI+349. 25 cm. Geb. 14 M. [2870 2800 0400 0820 2450]. 15120

Herbst, Carl. Die Napoleonsaufgabe. Ein Beitrag zur Geometrie des Zirkels. Unterrichtsbl. Math. Berlin **15** 1909 (27–30). [6810]. 15121

——— Die ästhetische Kreisbogenkurve. Zs. Math. Leipzig **58** 1909 (72–89). [8430 6810]. 15122

Hertz, Paul. Zur Theorie des Saitengalvanometers. Zs. Math. Leipzig **58** 1909 (1–71); Habsschr. Heidelberg Leipzig (Druck v. B. G. Teubner) 1909 (74). 24 cm. [6030]. 15123

Hess, Adolf. Stetige Abbildung einer Linie auf ein Quadrat. Zürich Phil. Diss. II. S. 1904–1905. Uster 1905. 15 mit 5 Taf. Svo. [5. VIII. 05.3 [3200]. 15124

Hess, Wilh. Der grosse Fermatsche Satz. Bewiesen. 6. Ausg. Dresden (A. Köhler) 1909 (7). Svo. 0,50 M. [2860]. 15125

——— Weiteres über den grossen Fermatschen Satz. Dresden (A. Köhler i. Komm.) 1908 (4). 22 cm. 0,50 M. [2860]. 15126

——— Beweis des grossen Fermatschen Satzes für Ungerades $n > 1$. Dresden (A. Köhler i. Komm.) 1908 (4). 21 cm. 0,50 M. [2860]. 15127

Hessenberg, Gerhard. Kettentheorie und Wohlordnung. J. Math. Berlin **135** 1908 (81–133). [0130]. 15128

Hiessl, Michael. Einige Elemente der vierdimensionalen Geometrie. JahrBer. des n[ieder]-ö[sterreichischen] Landes- Real- und Obergymnasiums . . . in Stockerau **41** 1905–1906. [Stockerau

1906.] (3-22); II. Teil . . . in Stockerau **42** 1906-1907. [Stockerau 1907.] (3-16 mit 1 Taf.). [6410 6420 8100]. 15429

Hilb, E[mil]. Ueber Kleinsche Theoreme in der Theorie der linearen Differentialgleichungen. Math. Ann. Leipzig **66** 1908 (215-257). (2. Mitt.) *op. cit.* **68** 1909 (24-74). [4450 4410 4850 6410 6830]. 15430

——— Ueber Integraldarstellungen willkürlicher Funktionen. Habsschr. Erlangen. Leipzig (Druck v. B. G. Teubner) 1908 (66). 24 cm. [5630 6030 5640 5650 5660]. 15431

Hilbert, David. Grundlagen der Geometrie. 3., durch Zusätze . . . verm. . . Aufl. (Wissenschaft und Hypothese. 7.) Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1909 (VI+279). 19 cm. Geb. 6 M. [6400 6410]. 15432

Hildebrandt, T. H. Existence of a minimum of a quadratic function. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **15** 1908 (57-59). [3240]. 15433

——— On the determination of conics through two points, the major axis and one focus being given. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **15** 1908 (177-181 with text fig.). [7210]. 15434

——— v. Buchanan, H. E.

Hill, G[eorge] W[illiam]. Application of Tchêbycheff's principle in the projection of maps. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **10** 1908 (23-36). [0035 8840]. 15435

——— Subjective geometry. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (305-313). [0000 6410]. 15436

——— Professor Simon Newcomb as an astronomer. Science New York N.Y. (N. Ser.) **30** 1909 (353-357). [0010]. 15437

Hill, Micaiah John Müller. On the existence of the integrals of a linear differential equation of the second order. Mess. Math. Cambridge **39** 1909 (73-80). [4850]. 15438

Hilton, Harold. On the canonical form of a linear substitution. Mess. Math. Cambridge, **39** 1909 (24-25). [2030]. 15439

Himmelheber, H. Die Grenzen der Möglichkeit einer exakten Prämienerrechnung in der Immobilien-Feuer-

versicherung. Vortrag . . . Zs. Versicherungswiss. Berlin **8** 1908 (419-435). [1635]. 15440

Hioux, V. Sur le cinquième livre de Géométrie. Enseign. math. Paris **10** 1908 (487-496). [6820]. 15441

Hjlemslev, J. Om Rum af uendelig mange Dimensioner. [On space of an infinity of dimensions.] Festschrift for H. G. Zeuthen. [Festschrift für H. G. Zeuthen.] København (Høst) **1909** (66-77). 25.5 cm. [6410]. 15442

Hobson, Ernest William. Sir William Rowan Hamilton's fluctuating functions. London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2) **7** 1909 (338-358). [5620]. 15443

——— On the representation of a function by series of Bessel's functions. London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2) **7** 1909 (359-388 and xiv.). [4420 5620]. 15444

——— On change of the variable in a Lebesgue integral. London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2) **8** 1909 (10-21). [3260]. 15445

——— On some fundamental properties of Lebesgue integrals in a two-dimensional domain. London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2) **8** 1909 (22-39). [3270]. 15446

Hodge, F[rederick] H[umbert] v. Moulton, E. J.

Hodgson, J. E. Orthocentric properties of the plane directed n -line. Baltimore Md. Johns Hopkins Univ. Cir. No. **208** 1908 (107-122) N. Ser. **1908** (763-778). [6810 7630]. 15447

Höckner, Georg. Kritische Bemerkungen zur österreichischen Sterblichkeitsuntersuchung. Zs. Versicherungswiss. Berlin **8** 1908 (630-645). [1635]. 15448

Höegh, Emil v. Elementarer Beweis des Fermat'schen Satzes. Rostock i. M. (C. Boldt) 1909 (8). 8vo. 1,50 M. [2860]. 15449

Hölder, O[tto]. Adolph Mayer. Nekrolog . . . Leipzig, Ber. Ges. Wiss. math.-phys. Kl. **60** 1908 (353-373). [0010]. 15450

——— und **Rohn, Karl**. Das mathematische Institut. [In: Festschrift zur Feier des 500 jähr. Bestehens der Universität Leipzig. Bd 4, Tl 2.] Leipzig (S. Hirzel) 1909 (1-7). [0060]. 15451

Hofmann, Franz. Der Satz von Fermat. Sein seit dem Jahre 1658 gesuchter Beweis. Strassburg i. E. u. Leipzig (J. Singer) 1908 (24). 20 cm. 0,50 M. [2860]. 15152

Holm, Alexander. Theorems on summation of series. Edinburgh, Proc. Math. Soc. **27** 1909 (64-66). [1625]. 15453

Honey, Frederic R. The eight-centered oval and ellipse. Pop. Astr. Northfield Minn. **16** 1908 (617-619 with text fig.). [6810]. 15454

Hopfner, Friedrich. Beitrag zur konstruktiven Lösung planimetrischer Aufgaben. [Es ist ein rechtwinkliges Dreieck aus der Summe s der Katheten und der Höhe p auf die Hypotenuse zu konstruieren.] JahrBer. d. k. k. deutschen Staatsrealschule in Prag-Neustadt **8** 1905-1906. Prag 1906 (3-9). [6810 7630 8430]. 15455

——— Ueber die Kreisschnitte am elliptischen Kegel. Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 (589-592). [7210 7240]. 15456

Hoskins, L. M. General algebraic solutions in the logic of classes. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **15** 1908 (82-83). [0870]. 15457

——— A general diagrammatic method of representing propositions and inference in the logic of classes. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **15** 1908 (84-85 with text fig.). [0870]. 15458

Hostinský, Bohuslav. O útwarech nrčených soumeznými elementy prostorových křivek. [Ueber Gebilde, die durch Raumkurvenelemente bestimmt sind.] Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos. **1908** (17). [8455]. 15459

——— O principu duality v diferenciální geometrii. [Ueber das Dualitätsprincip in der Differentialgeometrie.] Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos. **1909** (13). [8010]. 15460

——— O variaci poloměru hlavních křivostí podél krivoznačných čar. [Ueber die Variation der Hauptkrümmungsradien längs der Krümmungskurven.] Prag, Věstn. České Spol. Nák. **1908** (15). [8440]. 15461

——— Sur un théorème analogue au théorème de Meusnier. Nouv. ann. math. Paris (sér. 4) **9** 1909 (399-403). [8430]. 15462

Hostinsky, Bohuslav. Sur quelques figures déterminées par les éléments infiniment voisins d'une courbe gauche. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (463-465). [8440]. 15463

——— Sur une généralisation de la Géométrie des cycloides. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1504-1507). [7650 8020]. 15464

Hovestadt, H. v. Killing, Wilhelm].

Howland, Leroy A. Anwendung binärer Invarianten zur Bestimmung der Wendetangenten einer Kurve dritter Ordnung. Diss. München (Druck v. F. Straub) 1908 (94). 22 cm. [2050 7610]. 15465

Hübner, H. Ueber den Fermatschen Satz. Erlangen (Fr. Junge), 1908 (40). 23 cm. 1,50 M. [2860]. 15466

Huebner, Václav. Odvození rovnice kuželoseček vzniklých na rotační ploše kuželové. [Ableitung der Gleichungen für die an der Rotationskegelfläche entstandenen Kegelschnitte.] Prag, Čas. Math. Fys. **1909** (512-516 + 7240]. 15467

Hübsch, Karl. Untersuchung einer kinetographischen Verwandtschaft bei speziellen Schleifschiebergetrieben. Diss. k. techn. Hochschule, München (Druck v. F. Straub) 1909 (44 mit 2 Taf.). 22 cm. [8420]. 15468

Humbert, G. Formules relatives aux minima des classes de formes quadratiques, binaires et positives. J. math. Paris (sér. 6) **4** 1908 (379-393). [2830 2910]. 15469

Hurwitz, Wallie Abraham. Note on certain iterated and multiple integrals. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **9** 1908 (183-192). [3270]. 15470

Hutchinson, John Irwin. Hermitian forms with zero determinant. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 216-220. [1210 2010]. 15471

Ilnicki, Emil. Ueber die Prinzipien der Infinitesimalrechnung und über die Wandlungen, welche die Darstellung dieses Zweiges der Mathematik im Laufe seiner Entwicklung erfahren hat. [I. Teil.] JahrBer. d. gr[iechisch]-or[ientalischen] Ober-Realschule in Czernowitz **41** 1904-1905. Czernowitz 1905 (3-21). II. Teil. op. cit. **42** 1905 1906. Czernowitz 1906. (3-33 mit 2

Taf.); (Schluss.) *op. cit.* **43** 1906-1907.
Czernowitz 1907 (35-43). [0010 3200
3230]. 15472

Ingrami, Giuseppe. Genesi delle
figure elementari e loro proprietà di
posizione. Boll. mat. Bologna **7** 1908
(12-19). [6820]. 15473

———— Sulla genesi dello spazio.
Boll. mat. Bologna **7** 1908 (182-187).
[6820]. 15474

Irwin, Frank. The invariants of linear
differential expressions. Boston, Mass.,
Proc. Amer. Acad. Arts Sci. **44** 1908 (1-
60). [5200]. 15475

Isely, [ouis]. Les origines de la
théorie des fractions continues. Neu-
châtel, Bul. Soc. Sci. Nat. **32** 1904 (72-
80). [0010]. 15476

———— Leibnitz et Bourguet, cor-
respondance scientifique et philoso-
phique (1707-1716). Neuchâtel, Bul.
Soc. Sci. Nat. **32** 1904 (173-214). [0010].
15477

———— Lie et son œuvre. Neu-
châtel, Bul. Soc. Sci. Nat. **33** 1904-
1905 (138-151). [0010]. 15478

———— Discriminants et solutions
singulières. Neuchâtel, Bul. Soc. Sci.
Nat. **34** 1905-1907 (1-24). [2020]. 15479

———— Pascal et ses détracteurs.
Neuchâtel, Bul. Soc. Sci. Nat. **34** 1905-
1907 (168-185). [0010]. 15480

———— La géométrographie ou
l'art des constructions géométriques.
Neuchâtel, Bul. Soc. Sci. Nat. **34** 1905-
1907 (281-287). [6840]. 15481

———— Solutions singulières des
équations différentielles d'ordre su-
périeur. Neuchâtel, Bul. Soc. Sci. Nat.
35 1907-1908, (31-42). [4840]. 15482

———— A propos de deux théorèmes
de géométrie élémentaire. Neuchâtel,
Bul. Soc. Sci. Nat. **35** 1907-1908 (62-
68). [6400]. 15483

———— Une application intéres-
sante de la "section d'or", rectification
approchée de la circonférence. Neu-
châtel, Bul. Soc. Sci. Nat. **35** 1907-1908
(86-88). [6810]. 15484

———— Les propriétés logarithmi-
ques du myosotis. Arch. Sci. phys.
Genève **27** 1909 4 p. (510-512). [4030].
15485

———— Les progrès de la géo-
métrie et l'enseignement moderne. Neu-

châtel, Ecr. ac. 1907-1908. Neuchâtel
1907 (54). 8vo. [0010]. 15486

Iversen, I. En geometrisk Minimums-
opgave. [A geometric problem of
minimum.] Kjøbenhavn, Mat. Tids. A
19 1908 (113-116). [6810]. 15487

———— Nogle Konstruktioner
vedrørende Kurver af 2den og 3die
Orden. [Some constructions concerning
curves of the 2nd and 3rd degree.]
Kjøbenhavn, Nat. Tids. B **20** 1909 (29-
33). [7230]. 15488

Jackson, Charles Samuel. A formula
in interpolation. Mess. Math. Cam-
bridge **38** 1909 (187-192). [1640]. 15489

Jackson, Frank Hilton. The q -series
corresponding to Taylor's series. Mess.
Math. Cambridge **39** 1909 (26-28).
[3220]. 15490

Jacobs, Artur. Was leistet der
Mathematikunterricht für die Erziehung
zur Wissenschaft? Zs. math. Unterr.
Leipzig **39** 1908 (625-645). [0000
0050]. 15491

Jacobsthal, Ernst. Ueber den Auf-
bau der transfiniten Arithmetik. Math.
Ann. Leipzig **66** 1908 (145-194). [0410
0400 0430]. 15492

———— Zur Arithmetik der trans-
finiten Zahlen. Math. Ann. Leipzig **67**
1909 (130-144). [0410 0430 0810].
15493

Jacoby, Harold. Faith and the
fourth dimension. [Address delivered
in St. Paul's chapel Columbia univer-
sity New York at one of the daily
services March 9th 1908.] Pop. Astr.
Northfield Minn. **16** 1908 (298-300).
[0040]. 15494

Jahnke, Eugen. Hermann Grass-
manns Ausdehnungslehre. Berlin,
SitzBer. math. Ges. **8** 1909 (89-99).
[0840]. 15495

———— Ueber orthogonale Sub-
stitutionen und die Differentialrelationen
zwischen den Thetafunktionen von zwei
Argumenten. J. Math. Berlin **133** 1908
(243-283). [4070]. 15496

Jamet, V. Sur le développement en
série de D . Rev. math. spéc. Paris **18**
1908 (459-460). [4030]. 15497

Janse, J[ohannes] P[ieter]. Derde
Ziektetafel. [Dritte Krankheitstafel.]
Amsterdam, Arch. Verzekeringswet. **10**
1909 (447-452). [1635]. 15498

Jansen, Floris [Jan Lodewijk]. De cirkelquadratuur bij de Grieken. [Die Kreisquadratur bei den Griechen.] Haarlem (Visser) 1909 (54 mit Fig.). 23 cm. [0010]. 15499

Jansen, Hans. Abbildung der hyperbolischen Geometrie auf ein zweischaliges Hyperboloid. Hamburg, Mitt. math. Ges. **4** 1909 (409-440). [6410]. 15500

——— Lückenlose Ausfüllung des R_n mit gitterförmig angeordneten n -dimensionalen Quadern. Diss. Kiel. Leipzig (Druck v. B. G. Teubner) 1909 (50). 24 cm. [6420]. 15501

Jansen, J. F. Iets over verzekering met restitutie der premie by overlyden en over „Vrye polis“ voorwaarden. [Etwas über Versicherung mit Rückgewähr beim Ableben und über die Bedingungen für prämielfreie Police.] Amsterdam, Arch. Verzekeringswet. **10** 1909 (440-446). [1635]. 15502

Janzen, Oscar. Die komplexen Zahlen im Unterricht der höheren Lehranstalten. Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 (487-494). [0050]. 15503

——— Ueber einige stetige Kurven, über Bogenlänge, linearen Inhalt und Flächeninhalt. Diss. Königsberg i. Pr. (Druck v. O. Kümmel) 1907 (71 mit Taf.). 22 cm. [8460 8400 0430]. 15504

Jecke, Rudolph Hermann. Beiträge zur Geometrie der Bewegung. Diss. Rostock. Berlin (Druck v. A. Bertinetti) 1909 (43 mit 2 Taf.). 23 cm. [8420]. 15505

Jensen, J. L. W. V. Bidrag til Kædebrøkerens Teori. [Contributions to the theory of continued fractions.] Festschrift for H. G. Zeuthen. [Festschrift für H. G. Zeuthen.] København (Høst) **1909** (78-87). 25.5 cm. [2815 3220]. 15506

Jerábek, V. Příspěvek k novější geometrii trojúhelníka. [Beitrag zur neueren Geometrie des Dreiecks.] Prag, Čas. Math. Fys. **1909** (210-215). [6810]. 15507

——— Kterak lze sestrojiti průsečné body ellipsy s kružnicí mající s ellipsou jeden průměr společný. [Konstruktion der Durchschnittspunkte von Kreis und Ellipse mit einem gemeinsamen Diameter.] Prag, Čas. Math. Fys. **1909** (335-338). [7210]. 15508

Jerábek, V. O úpatnici ellipsy a některých konstrukcích ellipsy se týkajících. [Ueber die Fusspunktkurve der Ellipse und einige die Ellipse betreffenden Konstruktionen.] Prag, Čas. Math. Fys. **1909** (324-333). [7210]. 15509

——— O jisté afíní poloze mezi ellipsou a kruhem. [Ueber eine bestimmte Affinitätslage zwischen Kreis und Ellipse.] Prag, Čas. Math. Fys. **1909** (333-335). [7210]. 15510

Jessop, Charles Minshall. The Jacobian of four quadrics. Mess. Math. Cambridge **38** 1909 (185-186). [7260]. 15511

John, Franz. Ueber die kürzesten Linien auf krummen Oberflächen im allgemeinen und über die auf dem dreiachsigem Ellipsoide

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} = 1$$

im besonderen. I. Teil. JahrBer. d.k.k. Staats-Obergymnasiums zu Leitmeritz **53** 1906-1907. Leitmeritz 1907 (1-21). [8450 8810]. 15512

Johnston, William H. A criticism of "Faith and the fourth dimension." Pop. Astr. Northfield Minn. **16** 1908 (615-617). [0040]. 15513

Jolles, Stanislaus. Die synthetische Polarentheorie der ebenen kubischen Kurven. Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **14** 1909 (193-199). [7610]. 15514

——— Primäre und sekundäre polare Räume einer linearen Strahlenkongruenz. J. Math. Berlin **134** 1908 (111). [8080]. 15515

Jonas, Hr. J. Kreisfunktionen und Hyperbelfunktionen. [Erwiderung auf die Abhandl. von P. Richert.] Unterrichtsbl. Math. Berlin **14** 1908 (87). [4030]. 15516

——— Ueber W-Strahlensysteme, Flächendeformation und äquidistante Kurvenscharen. Diss. Halle a. S. (Druck v. C. A. Kaemmerer & Co.) 1908 (VII+74). 22 cm. [8455 8850 8810]. 15517

Jopke, Arthur. Synthetische Untersuchungen über lineare Kegelschnittssysteme erster, zweiter und dritter Stufe. Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann) 1908 (57). 22 cm. [7230]. 15518

Jordan, Camille. Recherches sur les groupes résolubles. Roma, Mem. Acc. Nuovi Lincei **26** 1908 (7-39). [1210]. 15519

- Jordan, W.** Handbuch der Vermessungskunde, fortgesetzt v. C. Reinhardt. Bd. 1: Ausgleichungs-Rechnung nach der Methode der kleinsten Quadrate. 6. erweit. Aufl. Bearb. v. O. Eggert. Stuttgart (J. B. Metzler) 1910 [1909] (XI+596). 8vo. 14 M.; Bd. 2: Feld- und Land-Messung. 7. erweit. Aufl. bearb. von O[tto] Eggert. Stuttgart (J. B. Metzler) 1908 (XVI+911+17). 24 cm. 20 M. [0030 1630]. 15520
- Hilfstafeln für Tachymetrie. 4. Aufl. Stuttgart (J. B. Metzler) 1908 (XVII+246). 24 cm. 8 M. [0035]. 15521
- Jourdain, Philip E. B.** The multiplication of Alephs. Math. Ann. Leipzig **65** 1908 (506-512). [0430]. 15522
- The relevance of mathematics. Nature London **80** 1909 (382-384). [0000]. 15523
- Juel, C.** Note. (Danish) Kjøbenhavn, Mat. Tids. B **20** 1909 (24). [7210]. 15524
- Nogle Opgaver med uendelig mange Løsninger. [Some problems with an infinity of solutions.] Festschrift for H. G. Zeuthen. [Festschrift für H. G. Zeuthen.] Kjøbenhavn (Høst) **1909** (88-99). 25.5 cm. [7230]. 15525
- og **Trier, V.** 1859-1909. The history of "Tidsskrift for Matematik." Kjøbenhavn, Mat. Tids. A **20** 1909 (1-6). [0010]. 15526
- Juhel-Renoy, J.** Sur deux théorèmes de Simson et de Steiner et le théorème de M. Aubert. Mathesis Paris (sér. 3) **8** 1908 (257-258). [6810]. 15527
- Jung, F[rantz].** Einige vektoranalytische Bezeichnungs- und Benennungsfragen. Jahresber. D. Math.-Ver. Leipzig **17** 1908 (383-390). [0840 0070]. 15528
- Ableitungs-Bildung im räumlichen Größenfelde. Zs. Math. Leipzig **56** 1909 (337-354). [0840]. 15529
- Jung, H[einrich] W. E.** Ueber die Lage der Hauptträgheitsachsen von Punktsystemen in der Ebene. Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **13** 1908 (231-232). [2410]. 15530
- Darstellung der Funktionen eines algebraischen Körpers zweier unabhängiger Veränderlichen x, y , in der Umgebung einer Stelle $x=a, y=b$. J. Math. Berlin **133** 1908 (289-314). [4020]. 15531
- Jung, H[einrich] W. E.** Kurvenscharen in einer Ebene. J. Math. Berlin **134** 1908 (167-186). [4010 4020 8090]. 15532
- Primteiler algebraischer Funktionen zweier unabhängiger Veränderlichen und ihr Verhalten bei birationalen Transformationen. Palermo, Rend. Circ. mat. **26** 1908 (113-127). [4020]. 15533
- Jung, Vilém.** Poznámka ku teorii křivek 2. řádu. [Beitrag zur Theorie der Kurven 2. Ordnung.] Prag, Čas. Math. Fys. **1908** (65-75); **1909** (65-75). [7210 7240]. 15534
- Analytický důkaz věty o tečnách ve dvojném bodě průsečné křivky dvou ploch, dotýkajících se v tomto bodě. [Analytischer Nachweis des Satzes von Tangenten im Doppelpunkte der Durchschnittskurve zweier Flächen, die in diesem Punkte einander berühren.] Prag, Čas. Math. Fys. **1908** (137-139). [7610]. 15535
- Jurisch, Konr. W.** 2. Beweis des Fermatschen Satzes. Berlin (C. Heymann) 1909 (12). 8vo. 1,60 M. [2860]. 15537
- [Kagan, Veniamin Fedorovič.]** Каганъ, В. Ф. О бесконечно удаленныхъ элементахъ въ геометрии. [Sur les éléments géométriques infiniment éloignés.] Vest. opyt. fiziki Odessa **1909** 490 (217-224). [6400]. 15538
- Kapteyn, W[illem].** Over eene stelling von Painlevé. [On a theorem of Painlevé.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **17** 1909 (521-535) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **11** 1909 (459-473) (English). [4870]. 15539
- Over eene klasse differentiaalvergelijkingen van de eerste orde en van den eersten graad. [On a class of differential equations of the first order and the first degree.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **17** 1909 (883-886) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **11** 1909 (813-816) (English). [4820]. 15540
- und **Keesing, A[rnold].** [Integratie door bepaalde integralen der differentiaal vergelyking $y'' = (a^2x^2 - b)y$.] [Integration mittelst bestimmter Integralen der Differentialgleichung

$y'' = (a^2x' - b)y$.] Amsterdam, Wisk. opg. **10** [1909] (221-222). [4860]. 15541

Kasner, Edward. The present problems of geometry. Congress of Arts and Science Universal Exposition St. Louis 1904. Boston Mass. **1** 1905 (559-586). [6390]. 15542

———— Isothermal systems in dynamics. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (169-172). [3600 8860]. 15543

———— The inverse of Meusnier's theorem. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (461-465). [8450]. 15544

Keesing, A[rnold] v. Kapteyn, W[illelm].

Keferstein, Hans. Bestimmung der Seite des regelmässigen 34ecks (bezw. 17ecks). Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 (1-10). [6810]. 15545

Kellogg, Oliver D[imon]. A necessary condition that all the roots of an algebraic equation be real. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **2** 1908 (97-98). [2420]. 15546

———— Double distributions and the Dirichlet problem. New York, N.Y. Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (51-66). [5660]. 15547

———— Potential functions on the boundary of their regions of definition. New York, N.Y. Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (39-50). [5660]. 15548

———— Two theorems in the geometry of continuously turning curves. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **15** 1908 (100-105). [5660]. 15549

Kemmerling, Henry. Note on a formula for the summation of certain power series. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **14** 1907 (215-217). [3220]. 15550

Kempe, A. Angenäherte Berechnung der reellen Wurzeln einer höheren algebraischen Gleichung mittels der Tangentenformel des vielfachen Winkels. Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **14** 1909 (278-284). [2440]. 15551

———— Hoekverdeelers. [Winkel-teiler.] Wisk. Tijdschr. Haarlem **5** [1909] (113-121 mit Fig.). [0080]. 15552

Kempf, August. Tetraeder, deren Kanten eine Fläche F^2 zweiter Ordnung berühren. Diss. Strassburg i. E.

[Druck v. Muh & Cie 1908 47]. 23 cm. [7240]. 15553

Kennelly, A[rthur] E[dwin]. The expression of constant and of alternating continued fractions in hyperbolic functions. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **9** 1908 (85-96). [2815 4030]. 15554

Kepler, Johannes. Neue Stereometrie der Fässer, besonders der in der Form am meisten geeigneten österreichischen und Gebrauch der kubischen Visierrute. Mit einer Ergänzung zur Stereometrie des Archimedes. Linz 1615. Aus dem Lateinischen übers. und hrsg. von R. Klug. (Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften No. 165.) Leipzig (W. Engelmann) 1908 (130). 19 cm. 2,60 M. [6820 0010]. 15555

Keraval, E. Surfaces partiellement cylindroides. Bul. sci. math. Paris (sér. 2) **33** 1909 (138-143). [7650 8420]. 15556

———— Sur les courbes dont les tangentes appartiennent à un complexe linéaire. Nouv. ann. math. Paris (sér. 4) **9** 1909 (35-49). [8455]. 15557

Kerkhoven, J[ulius] A[bertus] v. Griend, J[acobus] van de.

Kessler, W. Ganz einfache Lösung des Pythagoras. Zs. gew. Unterr. Leipzig **22** 1908 (203). [6810]. 15558

Keuchel, C. Familien-Versicherung. Ann. Versicherungsw. Leipzig **39** 1908 (425-427). [1635]. 15559

———— Neue Formel für Berechnung der Prämien-Rücklage. Ann. Versicherungsw. Leipzig **39** 1908 (453-454). [1635]. 15560

———— Modifizierte, abgekürzte Lebensversicherung. — Volksversicherung. Ann. Versicherungsw. Leipzig **39** 1908 (573-574). [1635]. 15561

———— Witwen- und Waisen-Versorgung. Ann. Versicherungsw. Leipzig **40** 1909 (849-852). [1635]. 15562

Kewitsch, Georg. Die Entstehung des 60-Systems. Vortrag . . . Unter-richtbl. Math. Berlin **15** 1909 (122-128). [0010]. 15563

Keyser, C[assius] J[ackson]. The thesis of modern logistic. [Address of the vice-president and chairman of Section A—Mathematics and Astronomy —American association for the advancement of science, Boston 1909.] Science

New York N. Y. (N. Ser.) **30** 1909 (949-963). [0040]. 15564

Kienast, Alfred. Über die Darstellung der analytischen Funktionen durch Reihen, die nach Potenzen eines Polynoms fortschreiten und Polynome eines niedrigeren Grades zu Koeffizienten haben. Zürich Phil. Diss. II. S. 1905 1906. Zürich 1906 (IV+62). 8vo. [1430]. 15565

Kiepert, Ludwig. Grundriss der Differential- und Integral-Rechnung. Teil 1: Differential-Rechnung. II. unveränd. Aufl. des gleichnamigen Leitfadens von Max Stegemann. Hannover (Helsing) 1910 [1909] (XX+818). 23 cm. 12,50 M. [3230 3200]. 15566

Killing, Wilhelm und **Hovestadt, H.** Handbuch des mathematischen Unterrichts. Bd. 1. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1910 [1909] (VIII+456). 24 cm. Geb. 10 M. [0030 0050]. 15567

King, George. On a new method of constructing and of graduating mortality and other tables. London, J. Inst. Act. **43** 1909 (109-151; 167-184). [1635]. 15568

Kinkel, Md. Die Ermittlung der Schnittpunkte bei gekreuzten Diagonalen. Schweiz. Bauztg Zürich **47** 1906 (210). [6810]. 15569

Kischke, Richard. Ueber Fehlerabschätzung bei unendlichen Produkten und deren Anwendungen. Diss. Königsberg i. Pr. (Druck v. Hartnug) 1908 (IV+84). 22 cm. [3220 1630 1640 2815]. 15570

——— Ueber Fehlerabschätzung bei unendlichen Produkten. [Auszug der Diss. Königsberg.] Zs. Math. Leipzig **56** 1909 (354-378). [1630 3220]. 15571

Kist, J. De waardeering van lijfrenten door Jan de Witt. [Jan de Witt's Leibrentenberechnung.] Amsterdam, Arch. Verzekeringswet. **11** [1909] (201-208). [0010 1635]. 15572

Kleiber, Joh. Beitrag zum Fermatschen Satz. Zs. mat. Unterr. Leipzig **40** 1909 (45-47). [2860]. 15573

Klein, Felix. Elementarmathematik vom höheren Standpunkte aus. Teil 1: Arithmetik, Algebra, Analysis. Vorlesung . . . Ausgearb. von E. Hellinger. Leipzig (B. G. Teubner) 1908 (VIII+590). 23 cm. 7,50 M. [0030]. Teil 2: Geometrie. Vorlesung . . . ib.

1909 (VIII+515). 23 cm. 7,50 M. [6390 6400 6800]. 15575

Klein, Felix r. Gutzmer, A.

——— r. Tannery, Jules.

Greenhill, A. G. et Fehr, H. Rapport préliminaire sur l'organisation de la Commission internationale de l'enseignement mathématique et le plan général de ses travaux. Enseign. math. Paris **10** 1908 (145-458). [0020]. 15576

——— und **Schwarzschild, Karl.** Über das . . . Portrait „des 26-jährigen Gauss.“ Göttingen, Nachr. Ges. Wiss. Geschäftl. Mitt. **1903** (118-124). [0010]. 15577

Kleinschmidt, Max. Elementarer Beweis des Fermatschen Satzes. Rostock i. M. (C. Boldt) 1909 (6). 8vo. 1,50 M. [2860]. 15578

Kliwer, F. Die Ermittlung der Schnittpunkte bei gekreuzten Diagonalen. Schweiz. Bauztg Zürich **47** 1906 (51-52). [6810]. 15579

Klobasa, Camillo. Die Grundsätze der inversen Transformation in der Ebene und ihre Anwendung auf die Lösung von Berührungsaufgaben. Jahrb. d. k. k. Staats-Oberrealschule in Troppau **1906-1907**. Troppau 1907 (3-14 mit 3 Taf.). [6810]. 15580

Klobouček, Josef. O kuželosečce dané pěti páry konjugovaných bodů. [Ueber einen durch fünf Paare konjugierter Punkte gegebenen Kegelschnitt.] Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos. **1908** (5). [7210]. 15581

——— Několik úvah z číselné geometrie kuželoseček. [Einiges zur abzählenden Geometrie der Kegelschnitte.] Prag, Věstn. České Spol. Nák. **1908** (16). [7210]. 15582

Klug, J. Ueber die Entwicklung der griechischen Mathematik bis Archimedes und die „Methodenlehre“ desselben. Bl. GymnSchulw. München **44** 1908 (686-702). [0000 0010]. 15583

Klug, Lipot. Két konfigurációról. [Über zwei Konfigurationen.] Math. Phys. L. Budapest **17** 1908 (1-8). [8010 8075]. 15584

Kluyver, J[an] C[ornelis]. Over eene integraalstelling van Gegenbauer. [An integral-theorem of Gegenbauer.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **17** 1909 (769-776) (Dutch);

Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **11** 1909 (749-755) (English). [1420 3260]. 15585

Kluyver, Jan| C[ornelis]. Eine uitbreiding van het convergentiekenmerk van Cauchy. [Verallgemeinerung der Convergenzbedingung von Cauchy.] Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk. (Ser. 2) **8** 1909 (373-374). [3220]. 15586

Knoблаuch, J[ohannes]. Der Bonnettsche Ausdruck des Krümmungsmasses. Berlin, SitzBer. math. Ges. **8** 1909 (72-78). [8450]. 15587

Knopp, Konrad. Eine notwendige und hinreichende Konvergenzbedingung. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (237-252). [3220]. 15588

Koch, Hugo. Ueber die praktische Anwendung der Runge-Kuttaschen Methode zur numerischen Integration von Differentialgleichungen. Diss. Göttingen (Druck v. W. Fr. Kaestner) 1909 38 mit Taf.). 24 cm. [4820]. 15589

Koebe, Paul. Ueber die Uniformisierung beliebiger analytischer Kurven. (3. Mitt.) Göttingen, Nachr. Ges. Wiss. math.-phys. Kl. **1908** (337-358). [4440]. 15590

——— Konforme Abbildung der Oberfläche einer von endlich vielen regulären analytischen Flächenstücken gebildeten körperlichen Ecke auf die schlichte ebene Fläche eines Kreises. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss. math.-phys. Kl. **1908** (359-360). [8840]. 15591

——— Ueber die Uniformisierung der algebraischen Kurven. I. Math. Ann. Leipzig **67** 1909 (145-224). [4430 4440 8840]. 15592

——— Sur un principe général d'uniformisation. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (824-827). [3620 6420]. 15593

——— Fonction potentielle et fonction analytique ayant un domaine d'existence donné à un nombre quelconque (fini ou infini) de feuillets. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1416-1448). [3620]. 15594

Köhler, Enrico Teofilo. Manuale logaritmico-trigonometrico contenente i logaritmi volgari o di Briggs . . . 13. ed. Lipsia (B. Tauchnitz) 1909 XXXVIII+388). 26 cm. 3 M. [0035]. 15595

Kölmel, F. Ueber gewisse Transformationen von ebenen Kurven dritter

Ordnung. Arch. Math. Leipzig **3**. Reihe **13** 1908 226 231. [7630 8010]. 15596

König, Dénes. Zur Theorie der Mächtigkeiten. Palermo, Rend. Circ. mat. **26** 1908 (339-342). [0130]. 15597

——— v. Haar, Alfred.

Koenigs, G. Sur une correspondance ponctuelle entre deux courbes gauches. Palermo, Rend. Circ. mat. **26** 1908 (336-338). [8440]. 15598

Koenigsberger, Leo. Zur Convergenz der Potenzreihen algebraischer Funktionen. Palermo, Rend. Circ. mat. **26** 1908 (100-112). [1010]. 15599

——— Ueber die Abgrenzung der Lösungen einer algebraischen Gleichung. Palermo, Rend. Circ. mat. **26** 1908 (343-359). [2410]. 15600

——— Ueber die Beziehungen allgemeiner linearer Differentialgleichungen zu den binomischen. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss. **1909** (298-323). [4850]. 15601

——— Ueber eine Eigenschaft unendlicher Funktionalreihen. Heidelberg, SitzBer. Ak. Wiss. math.-natw. Kl. **1909** [1910] Abh. 2 (1-21). [3220]. 15602

Koestler, Waldemar. Beiträge zu Reihen-Entwicklungen nach Besselschen Zylinderfunktionen. Bern Phil. Diss. 1907-1908. Bern 1907 (111). 8vo. [8050]. 15603

Köstlin, E. Ueber die ebenen algebraischen Kurven, insbesondere dritter Ordnung, deren Konchoiden zerfallen. Math.-natw. Mitt. Stuttgart (Ser. 2.) **10** 1908 (38-63, 72-79). [7630]. 15604

Kohn, Gustav. Ueber eine Gruppe von Sätzen der projektiven Geometrie. Vortrag . . . Jahresber. D. MathVer. Leipzig **18** 1909 150-154. 8000 8080 6410]. 15605

——— und **Loria**, G[ino]. Spezielle ebene algebraische Kurven. TI I: Ebene Kurven dritter und vierter Ordnung von G[ustav] Kohn. [Encyclopädie d. mathem. Wissenschaften Bd 3, 6. Abt. 5.] Leipzig (B. G. Teubner) 1909 457-570. [7630 8030]. 15606

Kojalov, Ć, Boris Michailovič. Кояловичъ, Б. М. Лекціи по высшей математикѣ. Т. I. Дифференціальное исчисленіе съ приложениями къ анализу и геометріи. Начала интеграль-

наго исчисления. Leçons sur les mathématiques supérieures. Calcul différentiel avec ses applications à l'analyse et à la géométrie. Eléments du calcul intégral. St. Peterburg, 1909 (X+366 av. 56 fig. . 27 cm. [0030]. 15607

Kollros, Louis. Un algorithme pour l'approximation simultanée de deux grands. Zürich Phil. Diss. II. S. 1904-1905. Genève 1905 (48). 8vo. 0410]. 15608

Kolossa, G. Sur les problèmes d'élasticité à deux dimensions. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1242-1244). 3200 4460 5660 6030]. 15609

Kommerell. Ueber den Bildungswert der Mathematik. Südwestd. Schulbl. Karlsruhe **23** 1906 (176-188). 0000]. 15610

Kommerell, Karl. Rein geometrische Begründung der Lehre von den Proportionen und des Flächeninhalts. Math. Ann. Leipzig **66** 1909 (558-574). [6810 6410]. 15611

——— r. Kommerell, V.

Kommerell, V. und Kommerell, K. Allgemeine Theorie der Raumkurven und Flächen. Bd. I. 2. Aufl. (Sammlung Schubert. 29.) Leipzig (G. J. Göschen), 1909 (VIII+172). 20 cm. Geb. 4,80 M. [8440 8450]. 15612

Koppe, Max. Die Iteration des Sinus und anderer Funktionen. (Wiss. Beilage zum Jahresbericht des Luiseustädt. Real-Gymnasiums zu Berlin. Ostern 1909.) Berlin (Weidmann), 1909 (28 mit 3 Tat. . 25 cm. [0000 0810 2440 4460]. 15613

Korn, Ar[thur]. Ueber die Lösung der Grundprobleme der Elastizitätstheorie. (Vortrag.) Physik. Zs. Leipzig **9** 1908 (736-741). [5640 5660]. 15614

——— Allgemeine Lösung des Problems kleiner stationärer Bewegungen in reibenden Flüssigkeiten. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (253-271). [5660]. 15615

——— Sur l'équilibre des plaques élastiques encastrées. Ann. sci. Ec. norm. Paris (sér. 3) **25** 1908 (530-583). [5655 5660]. 15616

——— Sur le problème des efforts dans la théorie de l'élasticité. Paris, C. R. Acad. sci. **147** 1908 (1468-1470). [5640 5660]. 15617

Korn, Ar[thur]. Sur un point critique particulier de la solution des équations de l'élasticité dans le cas où les efforts sur la frontière sont donnés. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (85-86). [5600 5620]. 15618

——— Sur quelques inégalités jouant un rôle dans la théorie des vibrations élastiques et des vibrations électriques. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (26-28). [3270 8460]. 15619

——— Ueber die Lösung der Grundprobleme der Elastizitätstheorie. Verh. Ges. D. Natf. Leipzig **80** (1908, II 1 1909 (33-36). [5640 5660]. 15620

Korselt, A. Ueber die Logik der Geometrie. (Fortsetzung.) Jahresber. D. MathVer. Leipzig **17** 1908 (113-124). [0000 0870 0400]. 15621

Korteweg, D[iederik] J[ohannes]. Christian Huygens' wissenschaftliche Lehrjahre. Intern. Wochenschr. Wiss. München **3** 1909 (1391-1396, 1411-1426). [0010]. 15622

——— Een en ander over de Huygens-uitgave en over den invloed van Descartes op Christiaan Huygens. [Verschiedenes über die Herausgabe von Huygens' Werken und über den Einfluss Descartes auf Huygens.] Amsterdam, Jaarboek Akademie Wetenschappen **1909** 1910 (1-19); [„Christian Huygens' wissenschaftliche Lehrjahre“. Intern. Wochenschr. Berlin **3** 1909 (1391-1395, 1411-1426)]. [0010]. 15623

Kosmík, Karl. Das Dreieck, vornehmlich betrachtet in Bezug auf die ihm zukommenden besonderen Kreise und deren Radien. JahrBer. d.k.k. Staats-Gymnasiums in Mähr.-Weisskirchen **24** 1904-1905. Brünn 1905 (3-27). [6810]. 15624

——— Pythagoreische Dreiecke und diesbezügliche Vierecke. JahrBer. d. k. k. Staats-Gymnasiums in Mähr.-Weisskirchen, **25** 1905-1906. [Mährisch-Weisskirchen] 1906 (3-41). [6810]. 15625

Kostka, Carl. Zur Grundaufgabe der symmetrischen Funktionen. Königsberg, Schr. physik. Ges. **49** (1908) 1909 (374-384). [2410]. 15626

——— Tafeln für symmetrische Funktionen bis zur elften Dimension. Mit kurzen Erläuterungen. (Wiss. Beilage zum Programm des kgl. Gymnasiums und Realgymnasiums zu Inster-

burg Ostern 1908.) Leipzig (Druck v. B. G. Teubner) 1908 (10 mit 6 Taf.) 26 cm. [2410]. 15627

Kounovský, Josef. Poznámka ku křivosti rovnostranné hyperboly. [Ein Beitrag zur Krümmung der gleichseitigen Hyperbel.] Prag, Čas. Math. Fys. 1909 (603-605). [7210]. 15628

[**Kovalevskij, G.**] Ковалевский, Г. Введение въ исчисление безконечно малыхъ. [Introduction au calcul infinitésimal.] Trad. de l'allemand sous la rédaction de S. O. Šatunovskij. Odessa 1909 (140 av. 18 fig.). 23 cm. 1 Rb. [3200]. 15629

——— Grundzüge der Differential- und Integralrechnung. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1909 [1908] (VI+452). 22 cm. Geb. 12 M. [3200]. 15630

——— Einführung in die Determinantentheorie einschliesslich der unendlichen und der Fredholm'schen Determinanten. Leipzig (Veit & Comp.) 1909 (V+550). 23 cm. 15 M. [2010]. 15631

Kowalski, W. O powierzchniach stożkowych rzędu trzeciego. [Sur les surfaces coniques du troisième degré.] Spraw. IV. dyrekcyi wyż. szk. realnej Jarosław 1908. [7650]. 15632

Krazer, A[dolf]. Zur Geschichte des Umkehrproblems der Integrale. Festrede . . . Karlsruhe i. B. (Druck v. G. Braun) 1908 (17-51). 27 cm. [0010]. 15633

——— Zur Geschichte des Umkehrproblems der Integrale. Rede . . . Jahresber. D. Math. Ver. Leipzig 18 1909 (44-75). [0010]. 15634

Kreis, H. Auflösung der Gleichung $X^n = A$. Zürich, Vierteljahrsschr. Natf. Ges. 53 1908 (366-376). [2450]. 15635

Krey, H. Neuer Beweis eines arithmetischen Satzes. Math.-natw. Bl. Berlin 6 1909 (179-180). [2860 2830]. 15636

Krimphoff, Wilhelm v. Schwering, Karl.

Krygowski, Z. O rozwinieciu funkcyi hyperelliptycznych na szeregi trygonometryczne. [Sur le développement des fonctions hyperelliptiques en séries trigonométriques.] Prace matem.-fiz. Warszawa 19 1908 (21-61). [3220]. 15637

Kübler, J. Beweis des Fermat'schen Satzes, dass die Gleichung $x^n + y^n = z^n$ für $n > 2$ in ganzen Zahlen niemals auflösbar sei. Esslingen a. N. (P. Neff) 1908 (18). 21 cm. 1 M. [2860]. 15638

Kürschák, Józef. Egy egyenlőtlen-ségről. [Über eine Ungleichung.] Math. Phys. L. Budapest 17 1908 (305 307). [1615 4410]. 15639

——— A racionális egész függvények oszthatóságáról. [Über die Teilbarkeit rationaler ganzer Funktionen.] Math. Phys. L. Budapest 18 1909 (157-173). [1610 2050 2070 2810]. 15640

Küster, F. W. Logarithmische Rechentafeln für Chemiker, Pharmazeuten. Im Einverständnis mit der Atomgewichtskommission der deutschen chem. Gesellschaft f. den Gebrauch im Unterrichtslaboratorium und in der Praxis berechnet. 9., vollst. neu berechnete Aufl. Leipzig (Veit & Co.) 1909 (107). 8vo. Geb. 2,40 M. [0035]. 15641

Kugler, F. X. Die Symbolik der Neunzahl bei den Babyloniern. [In: Assyriol. Studien II. V. Hilprecht gewidmet.] Leipzig (J. C. Hinrichs) 1909 [1910] 304-309. [0000 0010]. 15642

Kullrich, E[rnst]. Bemerkungen zur Bezeichnung der Logarithmierung. Unterrichtsbl. Math. Berlin 14 1908 (129-130). [0070]. 15643

Kummer, Adolf. Ueber eine Gattung von projektiven Transformationsgruppen in sechs Veränderlichen. Diss. Bonn. Göttingen (Druck von Dieterich) 1908 (66). 24 cm. [230]. 15644

Kunze. Zur Geschichte der Ptothetischen Aufgabe. Zs. Vermessgsw. Stuttgart 37 1908 (852). [0010]. 15645

Laisant, A. Propriétés d'un système de deux triangles ou de deux tétraèdres. Enseign. math. Paris 10 1908 (50-53). [6810 6820]. 15646

Laisant, C. A. Un nouveau théorème d'Arithmétique. Enseign. math. Paris 10 1908 (220-225). [2810]. 15647

——— Iniziazione alle matematiche. Operetta dedicata agli amici dell'infanzia. Traduzione di G. Lazzeri, con 103 figure nel testo. Firenze (Barbèra) 1908 (XIII+171). 19 cm. Lire 2. [0050]. 15648

- Lalesco**, T. Sur une classe d'équations différentielles linéaires d'ordre infini. Paris, C. R. Acad. sci. **147** 1908 (1042-1044). [4460 4470 6030]. 15649
- Lambert**, Preston A[ibert]. Solution of algebraic equations in infinite series. Philadelphia, Pa. Proc. Amer. Phil. Soc. **47** 1908 (111-135). [3220]. 15650
- On the solution of algebraic equations in infinite series. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (467-477). [2440 3630]. 15651
- Lampe**, Emil v. Boegenhold, F.
- Landau**, Edmund. Über den Picard-schen Satz. Zürich, Vierteljahrsschr. Natf. Ges. **51** 1906 (252 318). [3600]. 15652
- Ueber die Einteilung der positiven ganzen Zahlen in vier Klassen nach der Mindestzahl der zu ihrer additiven Zusammensetzung erforderlichen Quadrate. Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **13** 1908 (305-312). [2900 2910]. 15653
- Über die Approximation einer stetigen Funktion durch eine ganze rationale Funktion. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (337-345). [3210]. 15654
- Beiträge zur analytischen Zahlentheorie. Palermo, Rend. Circ. mat. **26** 1908 (169-302). [2890]. 15655
- Ueber die Verteilung der Nullstellen der Riemannschen Zeta-funktion und einer Klasse verwandter Funktionen. Math. Ann. Leipzig **66** 1909 (419-445). [4400 2900]. 15656
- Handbuch der Lehre von der Verteilung der Primzahlen. Bd I. 2. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner). 1909 (XVIII+564: IX+565 961). 23 cm. 20 M.; 14 M. [2900]. 15657
- Landre**, Henriette F[rédérique]. Actuarieele nota's. [Aktuarielle Notizen.] Amsterdam, Arch. Verzekeringswet. **11** [1909] (132 136). [1635]. 15658
- Bepaling van de winst door wijze van afsterving. [Bestimmung des Gewinnes, der durch die Art des Ablebens entstanden ist.] Amsterdam, Arch. Verzekeringswet. **11** [1909] 181 187). [1635]. 15659
- Landry**, A. E. On the use of a special type of rational curve for the illustration of binary syzygies. Baltimore, Md., Johns Hopkins Univ. Cir. No. **191** 1906 (90-101) N. Ser. **1906** (1012-1023). [2050 7650]. 15662
- Landsberg**, Georg. Ueber die Klasse der Flächen, welche ein Strahlenbündel unter festem Winkel schneiden. Math. Ann. Leipzig **66** 1908 (195-201). [8480 8830]. 15660
- Lanner**, Al. Die tetragonometrischen Probleme in der Mittelschule. Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 (137-147). [6830]. 15661
- Laparewicz**, A. Z rekreacyi matematycznych. [Note sur certaines récréations mathématiques.] Wiad. mat. (Spraw. Koł. mat.-fiz.) Warszawa **13** 1909 (27-39). [0050]. 15663
- Larose**, H. Sur des solutions particulières de l'équation $\frac{\hat{C}\phi}{\hat{C}x^2} - \frac{\hat{C}\phi}{\hat{C}t} = 0$. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (770-773). [5650]. 15664
- Sur le problème de l'armille de Fourier. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (983-985). [5650]. 15665
- Sur le problème de l'armille de Fourier. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1169-1170). [5640]. 15666
- Sur une représentation physique des fonctions thêta. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1510-1512). [4040 5660]. 15667
- Lasker**, E. A new method in geometry. Amer. J. Math. Baltimore Md. **30** 1908 (65-92). [6130 8000]. 15668
- Lattès**, S. Sur les transformations de contact. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (902-905). [1230 5230]. 15669
- Laura**, Ernesto. Sulla integrazione di un sistema di quattro equazioni differenziali lineari a determinante gobbo per mezzo di due equazioni di Riccati. Torino, Atti acc. sc. **43** 1907-1908 (358-378). [4820]. 15670
- Sopra le trasformazioni di contatto che vengono trasformate in sé stesse dal gruppo delle rotazioni attorno ad un punto. Torino, Atti acc. sc. **43** 1907-1908 (1053-1070). [1230]. 15671
- Lauricella**, G. Sopra alcune equazioni integrali. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 1908 1. sem. (775-786). [6030]. 15672

Lauricella, G. Sulle vibrazioni delle piazze elastiche incastrate. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 2^a sem. 1908 (193-204). [1460]. 15673

——— Sulle equazioni integrali. Ann. Mat. Milano (Ser. 3) **15** 1908 (21-45). [0040]. 15674

Lazzeri, G[uglio]. Società italiana per il progresso delle scienze. Primo congresso di Parma, 23-29 settembre 1907. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (81-91). [0020]. 15675

Leau, L. Sur un problème combinatoire. Paris, Bul. soc. philom. (sér. 10) **1** 1909 (3-5). [1620]. 15676

——— Surfaces applicables et courbure géodésique. Paris, Bul. soc. philom. (sér. 10) **1** 1909 (6-11). [8450-8810]. 15677

Lebel. Sur une classe d'équations différentielles. Rev. math. spéc. Paris **18** 1908 (456-459). [4870]. 15678

Lebesgue, H. Sur la méthode de M. Goursat pour la résolution de l'équation de Fredholm. Paris, Bul. soc. math. **36** 1908 (3-19). [4470]. 15679

——— Sur la définition de l'aire des surfaces. Enseign. math. Paris **10** 1908 (212-220). [8460]. 15680

——— Sur la représentation approchée des fonctions. Palermo, Rend. Circ. mat. **26** 1908 (325-328). [3210]. 15681

——— Sur les suites des fonctions mesurables. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (102-103). [0430-3210]. 15682

Lebon, E[rnesto]. Sur le nombre de nombres premiers de 1 à N. Paris, C. R. cong. soc. sav. (Alger 1905) **1906** (29-31). [2900]. 15683

——— Sur la construction d'une Table de caractéristiques relatives à la base 30030 des facteurs premiers d'un nombre inférieur à 901800900. Paris, C. R. cong. soc. sav. (Alger 1905) **1906** (49-51). [2810]. 15684

——— Pour la recherche rapide des facteurs premiers des grands nombres. Paris, C. R. ass. franç. avanc. sci. **36** (Reims 1907) 2^e Partie 1908 (49-55). [2810]. 15685

——— Sulla ricerca del massimo comune divisore di due numeri. Pitagora Palermo **14** 1907-1908 (7-8). [0410]. 15686

Lebon, E[rnesto]. Sulla ricerca dei fattori primi di un numero. Pitagora Palermo **14** 1907-1908 (96-97). [2810]. 15687

——— Sur une table d'éléments donnant les facteurs premiers des nombres jusqu'à cent millions. Paris, Bul. soc. philom. (sér. 9) **10** 1908 (66-82). [2810]. 15688

——— Multiplication et division de polynômes entiers représentés symboliquement. Paris, Bul. soc. philom. (sér. 9) **11** 1908 (168-170). [1610]. 15689

Leder, Ernst. Die Praxis des Logarithmen-Rechnens unter Berücksichtigung der einschlägigen tabellari-schen, graphischen und mechanischen Hilfsmittel. Ein Leit-faden . . . Mit einer graphischen Logarithmentafel. Berlin: W. H. Kohl 1908 (127 mit 1 Taf.). 28 cm. 5 M. [0030-0090]. 15690

Legendroy, E. Sur les formules fondamentales de la trigonométrie. Neuchâtel, Bul. Soc. Sci. Nat. **33** 1901 (1905-209-212). [6830]. 15691

——— Simplification du calcul du rayon vecteur et de l'équation du centre. Neuchâtel, Bul. Soc. Sci. Nat. **33** 1901 (1905-230-235-4470). 15692

Lehmer, Derrick N[orman]. A discussion by synthetic methods of the covariant cone of two given conics. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **15** 1908 (29-39). [7240]. 15693

Leib, David D. On the invariants of two triangles. Baltimore Md., Johns Hopkins Univ. Cir. No. **208** 1908 (123-135) N. Ser. 1908 (779-791). [2060]. 15694

Leibniz. Ueber die Analysis des Unendlichen. Eine Auswahl Leibniz-scher Abhandlungen aus dem Lateinischen übers. und hrsg. von Gerhard Kowalewski. (Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften. No. 162.) Leipzig: W. Engelmann 1908 (84). 19 cm. 1,60 M. [3200-0010]. 15695

Lémeray. Sur le calcul des racines d'une équation numérique. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (433). [2440]. 15696

Lenzi, Enrico. Sulla trasformazione in decimali delle frazioni ordinarie della forma $\frac{n}{a \cdot 10 \pm 1}$. Boll. mat. Bologna **7** 1908 (41-48). [0410]. 15697

Lenzi, Enrico. Su alcuni caratteri di divisibilità. *Boll. mat. Bologna* **7** 1908 (85). [2810]. 15698

— Sulla divisibilità dei numeri. *Boll. mat. Bologna* **7** 1908 (217-228). [2810]. 15699

Lenzi, Francesco. Primi elementi di calcolo differenziale e integrale. Livorno (Giusti 1908 (VII+92). 16 cm. [3200]. 15700

Leonard, Heman Burr. On the factoring of composite hypercomplex number systems. *Amer. J. Math.* Baltimore Md. **30** 1908 (43-64). [0820 0860]. 15701

[Leontović, A.] Леонтовичъ, А. Элементарное пособие къ примѣненію методовъ Gauss'a и Pearson'a при оцѣнкѣ ошибокъ въ статистикѣ и биології. Manuel élémentaire d'application de la méthode de Gauss et de Pearson pour la taxation des fautes dans la statistique et la biologie. Kiev, Izv. politechn. Inst. **1909** 2 (25-108). [1630]. 15702

Lépiney, P. de. A propos d'un article de M. A. Plesket sur la droite de Simson. *Enseign. math.* Paris **10** 1908 (500-501). [7210]. 15703

— A propos des théorèmes de C. Cappello. *Mathésis* Paris (sér. 3) **9** 1909 (33-34). [6810]. 15704

Lepper, Heinrich. Ueber die invarianten Bildungen von Formen mit digredienten Schichten von Variabeln. *Diss. Gießen* (Druck v. v. Münchow) 1908 11. 23 cm. [2040]. 15705

Lerch, August. Ueber Centrum und Achse polarreziproker Dreiecke. (Forts.) *Jahresbericht des kgl. Realgymnasiums zu Tarnowitz über das Schuljahr 1907-1908.* Tarnowitz (Druck v. Ch. Reinmann 1908 16. 26 cm. [7210 7230 8010]. 15706

Lerch, M. Essais sur le calcul du nombre des classes de formes quadratiques binaires aux coefficients entiers. Paris, Mém. Acad. sci. savants étrangers. sér. 2 **33** 1908 (1-244). [2830 2890]. 15707

— Ueber einige Punkte der Theorie der Eulerschen Integrale. *MonHte. Math. Phys.* Wien **19** 1908 (119-117). [4410]. 15708

— Stanovení mnohonásobného integrálu, jenž vyjadřuje polydimenzionální obsah oboru o n rozměrech

onezeného danými $n+1$ utvary prvního stupně, a některých integrálů obecnějších. [Bestimmung eines mehrfachen Integrals, der den polydimensionalen Inhalt von n Dimensionen, der durch $n+1$ gebilde ersten Grades begrenzt ist, bestimmt und auch einiger allgemeiner Integrale.] *Prag, Čas. Math. Fys.* **1908** (1-5); **1909** (1-25). [3270]. 15709

Lerch, M. Stanovení jistého mnohonásobného integrálu. [Bestimmung eines mehrfachen Integrales.] *Prag, Čas. Math. Fys.* **1908** 225-230. [3270]. 15710

— Jednoduchý příklad dvoj-násobné řady, která nepřipouští výměnu pořadí summačního. [Einfaches Beispiel einer Doppelreihe, bei welcher die Summationsfolge nicht geändert werden darf.] *Prag, Čas. Math. Fys.* **1909** 176-177. [3220]. 15712

— Příspěvky k vlastnostem počtu tříd kvadratických forem záporného diskriminantu. [Beiträge zur Klassenzahl quadratischer Formen bei negativen Discriminanten.] *Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos.* **1908** (20). [2840]. 15713

— Poznámky k teorii funkce [Anmerkungen zur Theorie der function] $\Phi(a, b, v, x) = x^{-a} \cdot (1-x)^{-b} \cdot \int_0^1 e^{vx} x^{a-1} (1-x)^{b-1} dx$. *Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos.* **1908** (26). [4430]. 15714

Le Roux, J. Sur les caractéristiques des systèmes d'équations aux dérivées partielles. Paris, *Bul. soc. math.* **36** 1908 (129-133). [4840]. 15715

Levi, Beppo. Saggio per una teoria aritmetica delle forme cubiche ternarie. Torino, *Atti acc. sc.* **43** 1907-1908 (99-120, 413-434, 672-681). [7630]. 15716

— Osservazioni e congetture sopra la geometria degli indiani. *Bibl. math. Leipzig* (3. Folge) **9** 1908 (97-105). [0010]. 15717

— Antinomie logiche? *Ann. mat. Milano* (Ser. 3) **15** 1908 (187-216). [0430]. 15718

— Alcune considerazioni sulle idee scientifiche primordiali. *Boll. mat. Bologna* **7** 1908 (137-176). [0000]. 15719

— Alcune considerazioni su le idee scientifiche primordiali. Discorso inaugurale per l'apertura dell'anno

scolastico 1907-1908. Annuario della R. Università di Cagliari. Anno scolastico 1907-1908. Cagliari (Valdés) 1908 (3-57). [0010]. 15720

Levi, Eugenio Elia. Sulla deformazione delle superficie flessibili ed inestendibili. Torino, Atti acc. sc. **43** 1907-1908 (292-302). [8850]. 15721

——— Sul problema di Fourier. Torino, Atti acc. sc. **43** 1907-1908 (135-153). [5660]. 15722

——— Saggio sulla teoria delle superficie a due dimensioni immerse in un iperspazio. Pisa, Ann. scuola norm. **10** 1908 Mem. II, (99). [8490]. 15723

——— Sul problema di Cauchy per le equazioni a caratteristiche reali e distinte. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5 **17** 1908 1 sem. 331-339). [4840]. 15724

——— Sul problema di Cauchy per le equazioni lineari in due variabili a caratteristiche reali. Milano, Rend. Ist. lomb. Ser. 2, **41** 1908 (408-428, 691-712). [4840]. 15725

Levi, Silvio. Nuovo metodo di disegno geometrico. Parte I (La riga e il compasso). Torino (Paravia) 1908 (38 con 40 tav., 30 cm. Lire 2.80). [6800]. 15726

Levi-Civita, Tullio. Sui campi elettromagnetici puri dovuti a moti piani permanenti. Venezia Atti Ist. ven. **67** Parte II^a 1907-1908 (995-1010). [5660]. 15727

——— Giuseppe Picciatti Pionabino 30 novembre 1868-Venezia 11 marzo 1908. Nuovo Cimento Pisa (Ser. 5 **15** 1908 (363-368). [0010]. 15728

Levy, Leopold. Elementare Ableitung der Guldinschen Pappusschen Regeln. Zs. gew. Unterr. Leipzig **23** 1908 (23-24). [8490]. 15729

Lewent, L. Ueber einige Ungleichungen. Berlin, SitzBer. math. Ges. **7** 1908 (95-101). [1615-3220]. 15730

Libický, Ant. Úvod do vektorové analýzy. [Einleitung in die Vectoranalysis.] Prag, Čas. Math. Fys. **1908** (149-156, 281-285). [0840]. 15731

Lichtenstein, L. Sur la détermination des intégrales de l'équation

$$\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} + a \frac{\partial u}{\partial x} + b \frac{\partial u}{\partial y} + cu = f,$$

Paris, C.R. Acad. sci. **149** 1909 (624-627). [4470-4840-5660-6030]. 15732

(A-15291)

Lichtenstein, L. Sur la détermination des intégrales de l'équation

$$\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} + a \frac{\partial u}{\partial x} + b \frac{\partial u}{\partial y} + cu = f$$

par leurs valeurs le long d'un contour fermé dans le cas des pointes. Paris, C.R. Acad. sci. **149** 1909 (977-979). [5660-6030]. 15733

Liebmann, Heinrich. Begründung der sphärischen Trigonometrie unabhängig vom Parallelenpostulat, verbunden mit neuer Begründung der hyperbolischen Geometrie. Leipzig, Ber. Ges. Wiss. math.-phys. Kl. **60** 1908 (289-305, 6110-6830). 15734

——— Adolf Mayer†. [Nebst einem Verzeichnis seiner Schriften.] Jahresber. D. MathVer. Leipzig **17** 1908 (355-362, 0010-0032). 15735

——— Vereinfachte Behandlung einiger Minimalprobleme von Tschebyscheff. Jahresber. D. MathVer. Leipzig **18** 1909 (423-431, 435-449). 3240-3240-8420. 15736

Lier, Otto. Ueber Flächensclaren, die durch Berührungstransformation in Kurvensclaren überführbar sind. [Aufstellung der notwendigen und hinreichenden Bedingungen für die Überführbarkeit.] Diss. Greifswald. Berlin R. Trenkel 1909 69. 24 cm. [1840-5230-5240]. 15737

Lietzmann, W. Eine französische Rundfrage über den geometrischen Anfangsunterricht. Päd. Arch. Leipzig **50** 1908 (523-530). [0050]. 15738

——— Das spezielle Reziprozitätsgesetz im relativbiquadratischen Zahlkörper. Math. Ann. Leipzig **68** 1909 119-124. [2850]. 15739

Lilienthal, R[einhold] von. Ueber Kurvenetze ohne Umwege. Jahresber. D. MathVer. Leipzig **18** 1909 (38-42). [8430]. 15740

Lindeberg, J[arl] Waldemar. Ueber ein Problem der Variationsrechnung. Öfvers. F. Vet. Soc. Helsingfors **51** A No. 21 1909 (1-15). [3280]. 15741

Lindeboom, E. v. Neuberg, J[oseph] [Jean Baptiste].

Lindelöf, Ernst. Sur un théorème de M. Hadamard dans la théorie des fonctions entières. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (228-234). [3610]. 15742

——— Quelques remarques sur la croissance de la fonction $\zeta(s)$. Bul.

sci. math. Paris (sér. 2 **32** 1908 (311-356). [3610-3630]. 15743

Lindemann, Ferdinand. Über den sogenannten letzten Fermatschen Satz. Leipzig (Veit & Comp. 1909 V+82). 23 cm. 3,50 M. [2850-2870]. 15744

Lindner, P. Ueber Differentiation mit komplexem Index und ihre Beziehungen zur hypergeometrischen Funktion. Berlin, SitzBer. math. Ges. **7** 1908 (77-83). [3230-4150-4420]. 15745

Liouville et Dirichlet. Correspondance publiée par Jules Tannery (suite et fin). Bul. sci. math. Paris (sér. 2 **33** 1909 (47-64). [0010]. 15746

Littlewood, John, Edcason. On the Dirichlet series and asymptotic expansions of integral functions of zero order. London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2 **7** 1909 (209-262). [4470]. 15747

Lobatto, R. Lessen over de hoogere algebra. [Vorträge über höhere Algebra.] Siebente Auflage, aufs Neue umgearbeitet von A. E. Rahusen. [Speel. van Druten] 1909 (500). 23 cm. [1590]. 15748

Lodge, Alfred. Homographic ranges elementary principles. With historical notes by the Rev. John J. Milne. Math. Gaz. London **5** 1909 (81-88). [8410-9010]. 15749

Löffler, E. Über den Bildungswert der mathematischen Wissenschaften. Ulm, Mitt. Ver. Math. **14** 1909 (1910-115-137). [0000]. 15750

Loewe. Glasplanimeter. Allg. Ver-messNachr. Liebenwerda **20** 1908 (110-112). [0080]. 15751

Löwenheim, Leopold. Ueber das Auflösungsproblem im logischen Klassenkalkül. Berlin, SitzBer. math. Ges. **7** 1908 (89-94). [0870]. 15752

Loewy, Alfred. Bemerkungen zu einer Arbeit von Akadir Visnya: Ueber die Gesamtheit der invarianten Hermite'schen Formen einer endlichen Gruppe linearer Substitutionen. [Auszug aus einem Briefe an Herrn G. Rados. Mathem. w. Ber. Ungarn. Leipzig **24** 1906 1909 (351-363). [1200]. 15753

Lohnstein, Rudolf. Einige Reihenentwicklungen für π . Arch. Math. Leipzig **3**, Reihe **13** 1908 (325-331). [0030-3220]. 15754

Lohse, O. Tafeln für numerisches Rechnen mit Maschinen. Leipzig (W. Engelmann 1909 (VI+123). Svo. 12 M. [0090]. 15755

Lorey, Wilhelm. Ueber die Mac-laurinsche und Taylorsche Entwicklung einer Funktion. Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 (361-366). [3240]. 15756

——— Die mathematischen Grundlagen des Systems der Verhältnisswahl. Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 (487-490). [1630-1620]. 15757

——— Die Ableitung der Funktion $y=x^p$. Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 (43-45). [3230]. 15758

Loria, Achille. La crisi della scienza. Discorso letto per l'inaugurazione dell'anno accademico 1907-1908. Annuario della R. Università di Torino 1907-1908. Torino (Stamperia reale) 1908 (5-36). [0010]. 15759

Loria, Gino. Intorno ad alcuni problemi metrici che s'incontrano in Geometria descrittiva. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (273-277). [6840]. 15760

——— L'opera geometrica di A. Mannheim. Palermo, Rend. Circ. mat. **26** 1908 (1-63). [0010]. 15761

——— Sur les moyens pour faciliter et diriger les études sur l'histoire des mathématiques. Arch. Gesch. Natw. Leipzig **1** 1908 (9-18). [0010]. 15762

——— Sur les projections des droites rectangulaires. Enseign. math. Paris **10** 1908 (141-144). [6840]. 15763

——— Développements relatifs au projet d'un "Manuel pour les recherches sur l'histoire des mathématiques". Bibl. math. Leipzig (3 Folge) **9** 1909 (227-236). [0010]. 15764

——— v. Kohn, Gustav.

Loud, Frank Herbert. Notes on the computation of logarithms. Colorado Springs, Colo. Coll. Pub. Sci. Ser. No. **50** Vol. **12** pp. 327. 1907 (1-19 with tables). [0090]. 15765

Love, Augustus Edward Hough. Elements of the differential and integral calculus. Cambridge 1909 (xiii+207). 19 cm. [0030]. 15766

Lovett, Edgar Odell. On a group of transformations which occurs in the problem of several bodies. Amer. J.

Math. Baltimore Md. **30** 1908 307-324. [5630]. 15767

Ludwig, W. Zur Theorie der Berührungstransformationen der Kreise in einer Ebene mit nichteuklidischer Massbestimmung. Palermo. Rend. Circ. mat. **26** 1908 (303-314). [5230]. 15768

Lübsen, H. B. Ausführliches Lehrbuch der Elementar-Geometrie. Zum Schul- und Selbstunterricht mit Rücksicht auf die Zwecke des praktischen Lebens in zwei Theilen bearb. 30. Aufl., neubearb. von A. Donadt. Tl. 1, 2. Leipzig (F. Brandstetter) 1909 (VIII + 176; II + 122). 22 cm. 480 M. [6810 6820]. 15769

Lüroth, J. Sulla corrispondenza biunivoca fra due molteplicità. Traduzione dal tedesco di A. Capelli. (Giorn. mat. Napoli **46** 1908 1-19). 6110]. 15770

Lugaro, E. La base anatomica dell'intuizione. Rivista filosofica Pavia **11** 1908 465-496. [6060]. 15771

Lunn, Arthur Constant. The foundations of trigonometry. Ann. Math. Cambridge Mass. Ser. 2 **10** 1908 37-45. [6830]. 15772

—— The deduction of the electrostatic equations by the calculus of variations. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. Ser. 2 **14** 1908 477-481. [3280 5630]. 15773

—— A biquadratic equation connected with the reduction of a quadratic locus. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **15** 1908 (5-6). [7210]. 15774

Lutz, Eugen. Analytische Geometrie der Ebene. Elementares Lehrbuch . . . Karlsruhe i. B. (G. Braun) 1909 (X + 301 24 cm. Geb. 9 M. [6810 7200]. 15775

Luzzatti, Mario. La tavola austriaca di mortalità. Milano, Boll. Ass. Ital. incr. scienza attuari, N. **19** 1908 (3-15). [1630]. 15776

M'Aulay, Alex. Algebra after Hamilton, or Multenions. Edinburgh, Proc. R. Soc. **28** 1908 503-585. [6840]. 15776A

Macdonald, Heeter Munro. Note on the evaluation of a certain integral containing Bessel's functions. London. Proc. Math. Soc. Ser. 2 **7** 1909 (112-149). [4420]. 15777

MacLagan-Wedderburn, J. H. On certain theorems in determinants.

Edinburgh, Proc. Math. Soc. **27** 1909 67-69. 2010. 15778

MacMillan, William Duncan. The motion of a particle attracted towards a fixed center by a force varying inversely as the fifth power of the distance. Amer. J. Math. Baltimore Md. **30** 1908 (282-306 with table text fig.). [5655]. 15779

Maillet, E. Sur les équations différentielles et les systèmes de réservoirs. Paris, C. R. Acad. sci. **147** 1908 965-968. [1800]. 15780

—— Sur les systèmes de réservoirs. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 105-107. [1880]. 15781

—— Sur les systèmes d'équations différentielles. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (198-200). [1880]. 15782

—— Sur la décomposition d'un entier en une somme de puissances huitièmes d'entiers. Paris, Bul. soc. math. **36** 1908 (69-77). [2860]. 15783

Maingie, Louis. L'assurance maternelle. Belgique. Congrès international des assurances sociales. 8^{me} Session. Rome, octobre 1908. Rapport, Fascicule **G.** Rome (Bertero) 1908 (15-31). 1635]. 15784

Maitland, C. E. A. Een nieuwe graphische methode voor het oplossen van systemen van lineaire vergelijkingen in verband met de berekening van elektrische leidingsnetten. [Eine neue graphische Methode zur Auflösung von Systemen linearer Gleichungen in Bezug auf die Berechnung elektrischer Leitungsnetze.] 's Gravenhage, Ingenieur, Weekbl. **24** 1909 (542-545 mit Fig.). [6090 2460]. 15784A

Malaise, J. Sur les formules fondamentales des combinaisons. Enseign. math. Paris **10** 1908 (1620). [1620]. 15785

Malavasi, C. Vademecum per l'ingegnere costruttore meccanico. Milano Man. Hoepli) 1908 (XVIII + 555 con 1131 fig. e disegni costruttivi e 266 tabelle). 15 cm. Lire 6.50. [0030]. 15786

Malessa, Gustav. Fokale Eigenschaft en korrelativer Grundgebilde. Diss. Strassburg i. E. (Druck v. C. Mülh & Cie.) 1909 (36). 24 cm. [7260 8010]. 15787

Maliszewski, Wacław. Kwadraty. Dowodzenie twierdzenia de Fermat'a

wraz z tabliczką trójkątów Napier'a. Les carrés. Démonstration du théorème de Fermat avec une table des triangles de Napier.] Warszawa (Nakł. autora) kop. 30. [2800]. 15788

Malo, E. Sur les polynômes ayant pour expression $x^n = \frac{n}{1} \cdot \frac{x^{n-1}}{2} - \frac{n(n-1)}{1 \cdot 2} \cdot \frac{x^{n-2}}{3} + \dots$

$x^n = 2 - \frac{n(n-1)(n-2)}{3 \cdot 4} \cdot \frac{x^{n-3}}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \frac{x^{n-3}}{1 \cdot 5 \cdot 6} + \dots$
et sur d'autres polynômes plus généraux auxquels ils se rattachent. Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **13** 1908 (295-301). [1620 1610 3220]. 15789

Mancinelli, Emma. Del lavoro manuale in genere ed in particolare del ritaglio geometrico. Boll. mat. sc. fis. nat. Bologna **9** 1908 (4-5). * [0050]. 15790

——— Per l'insegnamento della geometria nelle scuole elementari. Boll. mat. sc. fis. nat. Bologna **9** 1908 (25-26). [0050]. 15791

Manning, Henry Parker. Irrational numbers and their representation by sequences and series. New York (Wiley) 1906 vi+123. 19 cm. [0420 3220]. 15792

Mannoury, Gerritt. Methodologisches und Philosophisches zur Elementar-Mathematik. Haarlem (Visser), 1909 (276 mit Fig.). 20 cm. [0009 0400 6410 0870]. 15793

Mantel, Willem. Over de meetkundige plaats der assen van een stelsel omwentelingscylinders. [Ueber den geometrischen Ort der Achsen eines Systems von Umdrehungscylindern.] Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk. (Ser. 2) **8** 1909 (465-482). [7650 0830] 15794

Manville, O. Sur la déformation finie d'un milieu continu. Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat. Sér. 6 **2** 1904 (83-162). [8420]. 15795

——— Théorème sur les vecteurs et théorème de Varignon. Bordeaux, Proc. verb. soc. sci. phys. nat. [1904 1905] **1905** (62-68). [0840]. 15796

——— Théorème sur les vecteurs. Origine de la notion de moment d'un vecteur par rapport à un axe. Bordeaux, Proc. verb. soc. sci. phys. nat. [1905 1906] **1906** (144-149). [6430]. 15797

Manzitti, Camillo. The division of the circle. Math. Gaz. London **5** 1909 (74-78). [0810]. 15798

Marcolongo, R[oberto]. La théorie des équations intégrales et les applications à la physique mathématique. Ann. Fac. sci. Toulouse (sér. 2) **10** 1908 (99-112). [4470 5600 6030]. 15799

——— Elenco delle pubblicazioni di Francesco Siaci. Giorn. mat. Napoli **46** 1908 (375-380). [0032]. 15800

——— Francesco Siaci. Annuario della R. Università degli studi di Napoli pel 1907-1908. Napoli (Cimmarota) 1908 (649-663). [0010]. 15801

——— v. Burali-Forti, C.

Maretti, A. Avanzi e disavanzi. Roma, Rivista ital. di ragioneria (Ser. 2) **1** 1908 (15-19). [1635]. 15802

[**Markov, Andrej** Andrejevič] **Марковъ, А. А.** О некоторых случаяхъ теоремъ о предѣлѣ математическаго ожиданія и о предѣлѣ вѣроятности. [Sur quelques cas des théorèmes sur les limites de probabilité et des espérances mathématiques.] St. Peterburg, Bull. Ac. sc. (Sér. 6) **1907** (707-714). [1630]. 15803

——— О некоторыхъ случаяхъ теоремы о предѣлѣ вѣроятности. [Sur quelques cas du théorème sur la limite de probabilité.] St. Peterburg, Bull. Ac. sc. (Sér. 6) **1908** (483-496). [1630]. 15804

——— Г. Ф. Вороной. Некрологъ. (Г. Ф. Voronoj. Nécrologie.) St. Peterburg, Bull. Ac. sc. (Sér. 6) **1908** (1247-1248). [0010]. 15805

——— Распространеніе предѣльныхъ теоремъ исчисления вѣроятностей на сумму величинъ, связанныхъ въ цѣпь. [L'extension des théorèmes limites du calcul des probabilités à la somme des valeurs liées en chaîne.] St. Peterburg, Mém. Ac. Sc. **22** 5 1908 (1-29). [1630]. 15806

——— Table des formes quadratiques ternaires indéfinies ne représentant pas zéro pour tous les déterminants positifs $D \leq 50$. St. Peterburg, Mém. Ac. Sc. (Sér. 8) **23** 1909 (1-22 av. 1 table). [2810]. 15807

——— Печисленіе вѣроятностей. [Calcul des probabilités]. II éd. St. Peterburg 1908 (IV+283). 25 cm. [1630]. 15808

Marletta, G[iuseppe]. Sulle curve ellittiche del quinto ordine. Catania,

- Atti Acc. Gioenia (Ser. 5) **1** 1908 Mem. XIV (11). [8100]. 15809
- Marletta**, G[iuseppe]. Alcuni teoremi sulle curve razionali degli iperspazi. Palermo, Rend. circ. mat. **25** 1908 (376-388). [8100]. 15810
- Marr**, Vyvyan. Original tables. London, J. Inst. Act. **43** 1909 (351-362). [1635]. 15811
- Marschner**, Robert. Ansätze zu einer theoretischen Grundlegung der Versicherung. Zs. Versicherungswiss. Berlin **8** 1908 (498-508). [1635]. 15812
- Marsh**, Walter R. e Ashton, Charles H[amilton].
- Marshall**, William C[rosby]. Descriptive geometry, for the use of students in engineering at the Sheffield scientific school of Yale university. New Haven, Conn. 1905 661 with diagrs. examples 40 p. in pocket. 15.5 x 23.5 cm. [6840]. 15813
- Martinetti**, N. Sur les projections des droites perpendiculaires. Enseign. math. Paris **10** 1908 (497-499). [6840]. 15814
- Martini**, Tito. Evangelista Torricelli. Rass. nazionale Firenze **161** 1908 (129-141). [0010]. 15815
- Martini-Zuccagni**, Aroldo. Trattato di algebra elementare ad uso degli istituti tecnici. 3^a ed. riveduta, con 1210 esercizi graduati e relative risposte. Livorno (Giusti) 1908 (VIII+386). 21 cm. Lire 2.80. [1600]. 15816
- . Guida per la risoluzione degli esercizi d'algebra. Con 322 esercizi risolti. 2^a ed. riveduta. Livorno (Giusti) 1908 (VIII+131). 16 cm. [1600]. 15817
- . Fondamenti di aritmetica razionale ad uso degli Istituti tecnici secondo gli ultimi programmi ministeriali. Livorno (Giusti) 1908 (VIII+162). 20.8 cm. Lire 2. [0400]. 15818
- . Guida pratica per la risoluzione delle equazioni di 1° e 2° grado. Con 204 esercizi risolti. 2^a ed. riveduta. Livorno (Giusti) 1908 (X+112). 15 cm. Lire 1. [2400]. 15819
- Marty**, J. Transformation d'un déterminant infini en un déterminant de Fredholm. Bul. sci. math. Paris **33** 1909 (296-300). [3220-6030]. 15820
- Masche**. Rechenmaschinenformulare. Zs. Landmesserver. Münster **28** 1908 (339-345). [0080]. 15821
- Maschke**, Heinrich. On present problems of algebra and analysis. Congress of Arts and Science Universal Exposition St. Louis 1904. Boston Mass. **1** 1905 (518-530). [3190]. 15822
- Mason**, Max. The expansion of a function in terms of normal functions. New York, N.Y. Trans. Amer. Math. Soc. **8** 1907 (127-132). [4150-5650-5660]. 15823
- . Note on Jacobi's equation in the calculus of variations. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (318-321). [3280]. 15823A
- . On the linear differential equation of hyperbolic type. Math. Ann. Leipzig **65** 1908 (570-575). [4850-6030]. 15824
- and **Bliss**, Gilbert Ames. The properties of curves in space which minimise a definite integral. New York N.Y. Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (440-466 with text fig.). [3280]. 15825
- Massari**, V. Elementi di algebra pratica, ad uso delle scuole tecniche e normali. Roma Voghera 1908 (IV+128). 18 cm. Lire 1.50. [1600]. 15826
- Massing**, Camille. Problèmes relatifs à la parabole. Metz, Mém. de l'ac. (3. sér.) **35** (1905-1906) 1908 (189-213 mit Taf.). [7210]. 15827
- Masson**, Frédéric. Henri Poincaré and the French academy. [Translated, with an introduction, by Professor Roy Temple House. Pop. Sci. Mon. New York N.Y. **75** 1909 (267-273). [0010]. 15828
- Mattei**, Alfonso. Regolo calcolatore della correzione di convergenza. Riv. artiglieria genio Roma **25** vol. 3 1908 (213-251). [0080]. 15829
- Matteotti**, Leonildo. Un teorema per calcolare prodotti di certi numeri. Suppl. Period. mat. Livorno **11** 1907-1908 (18-19). [0410]. 15830
- . Nozioni aritmetiche e calcolo rapido ad uso delle scuole ginnasiali. Rocca S. Casciano (Cappelli) 1908 (100). 17 cm. Lire 1. [0400]. 15831
- . Nozioni aritmetiche e calcolo rapido ad uso delle scuole tecniche. Rocca S. Casciano (Cappelli) 1908 (112). 17 cm. Lire 1. [0400]. 15832

Mazzelli, Clementina. Per una prima lezione di trigonometria. Boll. mat. Bologna **7** 1908 (19-25). [6830]. 15833

Meadowcroft, L. V. On the proof of Lancelot's theorem, and other theorems on lines of curvature. Q. J. Math. London **41** 1909 (66-69). [8450]. 15834

Medici, Siro. Sui gruppi conformi. Palermo, Rend. Circ. mat. **26** 1908 (128-141). [8870]. 15835

——— Sui gruppi di rotazioni. Pisa, Ann. scuola normale **10** 1908 Mem. III. (160). [1230]. 15836

Medolaghi, Paolo. Di una nuova teoria del rischio. Milano, Boll. Ass. It. inc. scienza attuari N. **20** 1908 (1-20). [1630]. 15837

Mehmke, Rudolf. Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn Friedrich Schilling: „Ueber die Anwendung der Fluchtpunktschiene in der Perspektive“. Bd 56, S. 189-208). Zs. Math. Leipzig **56** 1908 (326-327). [0090]. 15837A

Meisel, F. Ueber die perspektivische Abbildung des Kreises. Zs. gew. Unterr. Leipzig **23** 1908 (157-159). [6840]. 15838

Meissner, Ernst. Über die zahlen-theoretischen Formeln Liouville's. Zürich, Vierteljahrsschr. Natf. Ges. **52** 1907 (156-216). [2800]. 15839

Meissner, Gertrud. Bemerkung zur Bestimmung der nächsten ganzen Zahl im Gebiete der komplexen Zahlen a+bp. Hamburg, Mitt. math. Ges. **4** 1909 (111-111). [0820]. 15840

Meissner, Otto. Zur Anwendung der Zufallskriterien. Zs. Math. Leipzig **56** 1908 (269-272). [1630]. 15841

Melichar, Jan. Základní úlohy deskriptivní geometrie v promítání pravohlédn na jednu průmětnu. [Grundaufgaben der darstellenden Geometrie in orthogonaler Projektion auf eine Projektionsebene.] VIII. Roční zpráva české zemské vyšší realky v Kroměříži. [JahrBer. d. czechischen Landesoberrealschule in Kremsier.] **8** 1905-1906. Kremsier 1906 3 21. [6840]. 15842

Mercatanti, Pietro. I sistemi lineari di cerchi sulla sfera e sulle superfici a curvatura costante positiva. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (162-173). [6820]. 15843

Mercer, J. Functions of positive and negative type, and their connection with

the theory of integral equations. London, Phil. Trans. R. Soc. (Ser. A) **209** 1909 (415-446). [abstract] London, Proc. R. Soc. (Ser. A) **83** 1909 (69-70). [6030-5620]. 15844

Merlin, J. Sur les équations algébriques. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (971-972). [210-2450]. 15846

Messeri, Antonio. Faenza ai tempi d'Evangelista Torricelli. Rass. nazionale Firenze **164** 1908 (33-42). [0010]. 15847

Messineo Cantarella, S. L'insegnamento dell'aritmetica nelle scuole elementari. Acireale (Tipografia Umberto I) 1908 (14). 25 cm. [0050]. 15848

Metz, Josef Edler von. Beweis des Fermatschen Satzes. Göttingen (C. Spielmeier's Nachf.) 1908 (6). 24 cm. 0,20 M. [2860]. 15849

Meyer, Ernst. Zur Lehre von den Logarithmen. Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 (190-192). [4030]. 15850

——— Zur Dreiteilung des Winkels. Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 (193-195). [6830-6810]. 15851

——— Summenformel von Potenzzahlen. Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 (38). [1625]. 15852

Meyer, W. Fr[anz]. Ueber die Differentialgleichungen binärer Seminvarianten und Invarianten bei unabhängigen Substitutionen. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss. math.-phys. Kl. **1908** (117-127). [2050]. 15853

——— Zur Begründung der Apolarität quadratischer und bilinearer Gebilde. Jahresber. D. Math. Ver. Leipzig **18** 1909 (107-119). [2040-8020-6130]. 15854

——— Allgemeine Formen- und Invariantentheorie. Bd I: Binäre Formen. Sammlung Schubert. 33. Leipzig (G. J. Göschen) 1909 (VIII+376). 20 cm. Geb. 9,60 M. [2000-2050]. 15855

Mezzetti, P. Nel terzo centenario della nascita di Evangelista Torricelli. Riv. fis. mat. sc. nat. Pavia **17** 1908 (516-527). [0010]. 15856

Michel, Ch. Sur l'introduction en Analyse du nombre e . Rev. Math. spéc. Paris **18** 1908 (433-435). [3220]. 15857

——— Sur l'intégration des fonctions trigonométriques. Rev. math. spéc. Paris **18** 1908 (505-508). [3250]. 15858

Michel, Emilio. Il terzo congresso degli scienziati italiani in Firenze. Rass. nazionale Firenze **163** 1908 (353-387). [0020]. 15859

Michel, Paolo. Sulle obbligazioni a rimborso continuo. Milano, Boll. Ass. Ital. inc. scienza attuari N. **20** 1908 (21-32). [0035]. 15860

Mieli, Aldo. Sulle applicazioni della matematica nelle scienze sperimentali. Riv. scientif. indust. Firenze **40** 1908 (66-74). [0000]. 15861

Mignosi, Gaspare. Sulla rappresentazione dei numeri irrazionali. Period. mat. Livorno **23** 1907 1908 (131-135). [0120]. 15862

——— Sulla equazione lineare indeterminata. Period. mat. Livorno **23** 1907 1908 (173-176). [2810]. 15863

——— Sui vari modi d'introdurre il concetto di numero frazionario. Boll. mat. Bologna **7** 1908 (6-11). [0110]. 15864

Mikami, Y[oshio]. A question on Seki's invention of the circle-principle. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. Ser. 2 **4** 1908 (112-116). [0010]. 15865

Milarch, [Ernst]. Elementare Entwicklung der Leibnizschen Reihe: $\pi = 4(1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \frac{1}{9} - \dots)$. Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 (118-119). [3220-4030]. 15866

Miller, George [Abram]. The groups which are generated by two operators of orders two and four respectively whose commutator is of order two. Philadelphia Pa., Proc. Amer. Phil. Soc. **46** 1907 (146-150). [1210]. 15867

——— Third report on recent progress in the theory of groups of finite order. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1907 (124-133). [1210]. 15868

——— The fifty-eighth meeting of the American association for the advancement of science. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (283-291). [0020]. 15869

——— Answer to a question raised by Cayley as regards a property of abstract groups. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **15** 1908 (72-75). [1210]. 15870

——— Library aids to mathematical study. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **14** 1907 (193-196). [0030-0032]. 15871

Miller, George [Abram]. Note on the definitions of a variable. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **14** 1907 (213-215). [0050-0100]. 15872

——— External encouragement for the study of higher mathematics. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **15** 1908 (25-28). [0050-0060]. 15873

——— Generalization of positive and negative numbers. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **15** 1908 (117-119). [0070]. 15874

——— Definitions of the term "mathematics." Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **15** 1908 (197-199). [0050]. 15875

——— The classification of mathematics. Pop. Sci. Mon. New York N.Y. **73** 1908 (319-325). [0010]. 15876

——— The future of mathematics. Pop. Sci. Mon. New York N.Y. **75** 1909 (117-123). [0010]. 15877

——— Groups generated by n operators each of which is the product of the $n-1$ remaining ones. Amer. J. Math. Baltimore Md. **30** 1908 (93-98). [1210]. 15878

——— Groups defined by the orders of two generators and the order of their commutator. New York N.Y. Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (67-78). [1210]. 15879

——— On the holomorph of the cyclic group of order p^m . New York N.Y. Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (232-236). [1210]. 15880

——— Grupy, w których podgrupa, obejmująca w sobie wszystkie podstawienia z wyłączeniem danej litery, jest regularna. (Groups in which the subgroup which involves all the substitutions omitting a given letter is regular.) Prace mat.-fiz. Warszawa **19** 1908 (17-19). [1210]. 15881

——— Proposed publication of Euler's works. Science New York N.Y. (N. Ser.) **30** 1909 (10-12). [0010]. 15882

——— On the groups generated by two operators (s_1, s_2) satisfying the equation $s_1 s_2 = s_1^{\alpha} s_2^{\beta}$. Q. J. Math. London **40** 1909 (197-209). [1210]. 15883

——— Note on the groups generated by operators transforming each other into their inverses. Q. J. Math. London **40** 1909 (366-367). [1210]. 15884

Miller, G[eorge] A[bram]. Sur les groupes engendrés par deux opérateurs dont chacun transforme le carré de l'autre en sens inverse. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (813-816). [1210]. 15885

Miller, John. Note on the geometry of the triangle. Edinburgh, Proc. Math. Soc. **27** 1909 (32-36). [6810]. 15886

Millis, James F. r. Stone, John [Charles].

Milne, John J. r. Lodge, Alfred.

Minkowski, Hermann f. Raum und Zeit. [Vortrag.] Physik. Zs. Leipzig **10** 1909 (104-111); Jahresber. D. Math.-Ver. Leipzig **18** 1909 (75-88). [0000]. 15887

——— Espace et temps. Ann. sci. Ec. norm. Paris (sér. 3) **26** 1909 (499-517). [0000 1230 6390]. 15888

Mittag-Leffler, G. Niels-Henrik Abel [biographie]. Paris (Hermann) 1908 (68). 23cm. 2fr. [0010]. 15889

[Mlodsëevskij, Boleslav Korneljevič.] Млодзевский, Б. К. Основы аналитической геометрии на плоскости. [Grundlagen der analytischen Geometrie der Ebene.] Moskva 1908 VII+320 mit 177 Fig.). 27 cm. 2,25 Rb. [0030]. 15890

Mogni, Antonio. Nell' astronomia sferica. Contributo alla dottrina degli azimut. Giorn. mat. Napoli **46** 1908 (339-345). [6830]. 15891

Molé, G. Moltiplicazione e divisione dell'angolo in funzione del cerchio. Ragusa Piccitto 1908 (IV+59 con 9 tav.). 21 cm. Lire 5. [6810]. 15892

Moll, D[aniel] P[eter]. Eenzydig overlevingskapitaal tegen eenige premie. [Einseitiges Überlebungskapital gegen einmalige Prämie.] Amsterdam, Arch. Verzekeringswet. **11** [1909] (85-91). [1635]. 15893

——— Reserveberekening op dubbel rentevoet. [Reserveberechnung auf doppeltem Zinsfusse.] Amsterdam, Arch. Verzekeringswet. **11** 1909 (188-192). [1635]. 15894

Mollerup, J[ohannes]. Bevis for de Cantorske Talklassers Eksistens. Proof of the existence of the classes of numbers of Cantor. Festschrift for H. G. Zeuthen. Festschrift für H. G. Zeuthen.] København (Høst) **1909** 106-114. 25,5 cm. [0130]. 15895

Mollerup, J[ohannes]. Ueber die Darstellung einer beliebigen stetigen Funktion. Math. Ann. Leipzig **66** 1909 (511-516). [3210 0430 3200]. 15896

Montani, Ulisse. Aritmetica e computisteria ad uso delle scuole professionali e commerciali. Vol. 3°. (Contabilità, 2°, 3° e 1° corso.) Roma (Mantegazza) 1908 (215). 25 cm. Lire 2,70. [0400]. 15897

Montcheuil, de. Détermination des surfaces qui admettent une surface moyenne donnée. Paris, Bul. soc. math. **36** 1908 (40-58). [8830]. 15898

Montessus, R. de. La recherche des racines de certaines équations numériques transcendantes. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (468-470). [2470]. 15899

——— Sur le calcul des racines des équations numériques. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1749-1752). [2440]. 15900

——— De l'usage pratique du théorème de Sturm. Nouv. ann. math. Paris (sér. 4) **9** 1909 (235-243). [2420]. 15901

Moore, Charles N. On certain constants analogous to Fourier's constants. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. Ser. 2) **14** 1908 (368-373). [5620]. 15902

——— On certain constants analogous to Fourier's constants. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **15** 1908 (116). [5620]. 15903

——— Note on the roots of Bessel functions. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **9** 1908 (156-162). [4120]. 15904

Moore, C[larance] L[emuel] E[lisha]. The fourth international congress of mathematicians. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. Ser. 2) **14** 1908 (481-498). [0020]. 15905

——— The fourth international congress of mathematicians: Sectional meetings. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **15** 1908 (8-43). [0020]. 15906

Moore, Robert L. Sets of metrical hypotheses for geometry. New York N.Y. Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (487-512). [6100]. 15907

Morale, M. Un metodo elementare di divisibilità per 7. Suppl. Period. mat. Livorno **11** 1907-1908 (103). [0110]. 15908

Morale, M. Sui gruppi di numeri naturali, aventi una data somma. *Period. mat. Livorno* **23** 1907-1908 (111-115). [0410]. 15909

——— Sui gruppi armonici di rette dello spazio. *Palermo, Rend. Circ. mat. Suppl.* **3** 1908 (30-32). [7240]. 15910

Morawetz, J[ohann]. Ueber die rechnende Geometrie an der Mittelschule. *JahrBer. d. k. k. Staats-Real-schule in Salzburg* **1906-1907**. Salzburg 1907 (III-IV, 1-48). [0050 6390]. 15911

[**Morduchaj-Boltovskij, Dmitrij** Dmitrievič.] Мордухай-Болтовский, Д. Д. О преобразовании ультра-эллиптических интеграловъ первого класса формы

$$\int \frac{Cy + D}{\sqrt{Ry}} dy = \int \frac{Ax + B}{\sqrt{Rx}} dx$$

(Sur la transformation des intégrales ultra-elliptiques de la première classe . . .) *Charikov, Soobsč. mat. Obsč.* **10** 1907 (202-216). [1060]. 15912

——— Общія изслѣдованія относящіяся къ интегрированію въ конечномъ видѣ дифференціальныхъ уравненій 1-го порядка. 2-ая статья. (*Recherches générales sur l'intégration en termes finis des équations différentielles du premier ordre. Mémoire 2.*) *Charikov, Soobsč. mat. Obsč.* **10** 1907 (231-270). [4820]. 15913

——— О кривизнѣ плоскихъ кривыхъ. [*Sur la courbure des courbes planes.*] *Varšava* 1907 (32). 24 cm. [8430]. 15914

Morelli, E. Per una definizione. *Roma, Rivista ital. di ragioneria (Ser. 2)* **1** 1908 (105-107). [0050]. 15915

Morera, Giacinto. Francesco Siacci. *Torino, Atti Acc. sc.* **43** 1907-1908 (568-578). [0010]. 15916

Morgenstern, Arthur. Beiträge zur numerischen Lösung der Gleichungen fünften Grades. (Wiss. Beilage zum Jahresbericht des kgl. Luisen-Gymnasiums zu Berlin. Ostern 1908.) Berlin (Druck v. W. Pormetter) 1908 (17 . . . 22 cm. [2410]. 15917

Moritz, Robert E[douard]. On the generalization of a theorem in solid geometry. *Amer. Math. Mon. Springfield Mo.* **15** 1908 (95-99 with text fig.). [6820]. 15918

[**Morosov, Nikolaj.** Морозовъ, Николай.] Начала векторіальной алгебры въ ихъ генезисѣ изъ чистой математики. [*Éléments d'algèbre vectorielle dans leur origine des mathématiques pures.*] St. Peterburg 1909 (VI+178 av. 20 tables). 23 cm. 2 Rb. [0840]. 15919

Mortara, Giorgio. La mortalità secondo l'età e la durata della vita economicamente produttiva. *Riv. d'Italia Roma* **11** vol. 2 1908 (376-382 . . . 1635]. 15920

——— Procedimenti per la formazione di indici del movimento naturale della popolazione. *Roma, Giornale economisti (Ser. 2)* **37** 1908 (183-195). [1630]. 15921

——— Indici di simpatia nella scelta matrimoniale. *Roma, Giornale economisti (Ser. 2)* **37** 1908 (567-575). [1635]. 15922

——— La durata media della vita economicamente produttiva. *Riv. ital. sociologia Roma* **12** 1908 (626-631). [1635]. 15923

Morvay, Ferencz. Egy megjegyzés a Fourier-féle sorfejtéshez. [Eine Bemerkung zur Fourier'schen Reihenentwicklung.] *Math. Phys. L. Budapest* **17** 1908 (325-328). [5610]. 15924

Moser, Chr. Professor Dr. Georg Sidler 1831-1907. *Verh. Schweiz. Natf. Ges.* **1908** [Anhang.] (101-107). [0010]. 15925

Mougin, E[milio]. I. Log. N. 1 . . . 10000. II. Log. Sn., Cos., Tg., Cotg 0° . . . 100°. III. S—T. 0° . . . 5°. IV. Sn., Cos., Tg., Cotg 0° . . . 100°. V. Log. Sn., Cos., Tg., Cotg 0° . . . 90°. VI. Sn., Cos., Tg., Cotg 0° . . . 90°. VII. S—T 0° . . . 4°. Milano-Torino (Bocca) [1908]. (20). 21 cm. [0035]. 15926

Moulton, E. J. and Hodge, F[rederick] H[umbert]. On certain properties of the orbits of a particle subject to a central force varying as an integral power of the distance. *Amer. Math. Mon. Springfield Mo.* **15** 1908 (115-130 with text fig. table). [4820]. 15927

Mounier, G[uillaume] J[acques] D[aniël]. Nabetrachtung over winstdeciling. [Schlussbetrachtung über Gewinntheilung.] Amsterdam, Arch. Verkeeringwet. **10** 1909 (435-439 . . . 1635]. 15928

Mounier, Guillaume J[acques] Daniel. Sterftekansbeschouwingen, naar aanleiding van het artikel van Prof. Schuh. [Betrachtungen über Sterblichkeitswahrscheinlichkeit anlässlich des Aufsatzes von Prof. Schuh.] Amsterdam, Arch. Verzekeringswet. **11** 1909 (23-28). [1635]. 15929

— Een en ander naar aanleiding van een discussie over het artikel: „Iets over eenzijdig overleveringskapitaal tegen eenige premie,“ voorkomende in het tiende deel van dit tijdschrift.

Eeniges anlässlich einer Diskussion über den Aufsatz: „Über einseitiges Überlebenskapital gegen einmalige Prämie“ aus T. 10 dieser Zeitschrift.] Amsterdam, Arch. Verzekeringswet. **11** [1909] 37-84. [1635]. 15930

— Iets over de premiebepaling volgens de voorschriften in Frankrijk. „Etwas über Prämienberechnung nach den Vorschriften in Frankreich.“ Amsterdam, Arch. Verzekeringswet. **11** [1909] (121-131). [1635]. 15931

— Nog iets naar aanleiding van de bepalingen in Frankrijk. [Noch etwas über die Vorschriften in Frankreich.] Amsterdam, Arch. Verzekeringswet. **11** [1909] 160-180. [1635]. 15932

— Iets over den invloed van sterftetabels op reserve-berekening. [Etwas über den Einfluss der Sterblichkeitstafeln auf Reserve-Berechnung.] Amsterdam, Arch. Verzekeringswet. **11** [1909] (193-200). [1635]. 15933

Mucchi, Augusto. Trattato di aritmetica pratica, con avviamento alla soluzione delle questioni concrete, ad uso delle scuole secondarie inferiori e dei corsi complementari femminili. 11^a ristampa. Torino (Paravia) 1908 (180). 25 cm. Lire 1.50. [0100]. 15934

Mühlemann, Friedrich. Enveloppen der Euler'schen Geraden. Bern Phil. Diss. 1905-1906. Bern 1905 (76 mit 9 Taf.). 8vo. 1410. 15935

Müller, Aloys. Ein neuer Lehrsatze über den Kreis. Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 149-151. [6810]. 15936

Müller, Carl Heinr. Franz Melde. Abriss seines Lebens und Wirkens. Frankfurt a. M. Jahrb. Hochstift (N.F.). **17** 1901 (357-380). [0010]. 15937

— Der handschriftliche Nachlass „Mütrich“. Zs. math.

Unterr. Leipzig **40** 1909 (506-510). [0010]. 15938

Müller, Felix. Ueber Pläne zur Herausgabe von Abhandlungen Leonhard Eulers. (Vortrag.) Jahresber. D. MathVer. Leipzig **17** 1908 (333-339). [0032]. 15939

— Führer durch die mathematische Literatur mit besonderer Berücksichtigung der historisch wichtigen Schriften. Abh. Gesch. math. Wiss. Leipzig H. **27** 1909 [1910] (X+252). [0032]. 15940

Müller, Franz Joh. Beiträge zur Theorie der geodätischen Linie auf dem Erd-Ellipsoid. Würzburg, Zs. Geometerver. **12** 1908 228-251, 281-304. [8810-8840]. 15941

München, Karl. Die Krümmungslinien auf der windschiefen Schraubenfläche. Jahrb. des öffentlichen Privatgymnasiums an der Stella matutina zu Feldkirch [Vorarlberg] **15** 1905-1906. Feldkirch 1906 (3-47 mit 1 Taf.). [8170-8180]. 15942

Müsebeck, Carl. Hermann Grassmann. Zum 15. April. Math.-natw. Bl. Berlin **6** 1909 (33-36). [0010]. 15943

Muir, Thomas. Theorems connected with the differentiation of a circulant. Mess. Math. Cambridge **39** 1909 (64-68). [2010]. 15944

— Waring's expression for a symmetric function in terms of sums of like powers. Edinburgh, Proc. Math. Soc. **27** 1909 (5-9). [2410]. 15945

— The minors of a product-determinant. Edinburgh, Proc. R. Soc. **27** 1907 (79-87). [2010]. 15946

— The theory of axisymmetric determinants in the historical order of its development up to 1860. Edinburgh, Proc. R. Soc. **27** 1907 (135-166). [2010]. 15947

— The theory of Hessians in the historical order of development up to 1860. Edinburgh, Proc. R. Soc. **28** 1908 113-132. [2010]. 15948

— The theory of general determinants in the historical order of development up to 1860. Edinburgh, Proc. R. Soc. **28** 1908 (676-702). [2010]. 15949

— The theory of Jacobians in the historical order of development

up to 1860. Edinburgh, Proc. R. Soc. **29** 1909 (499-516). [2010 0032].

15950

Muir, Thomas. The superadjugate determinant and skew determinants having a univariar diagonal. Edinburgh, Proc. R. Soc. **29** 1909 (668-686). [2010].

15951

Myller, A. Randwertaufgaben bei partiellen Differentialgleichungen von hyperbolischem Typus. Math. Ann. Leipzig **68** 1909 (75-106). [5660 4840 4460 6030].

15953

——— Sur une équation aux dérivés partielles du type hyperbolique. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1090-1091). [4840].

15954

Myller-Lebedeff, Wera. Ueber die Anwendung der Integralgleichungen in einer parabolischen Randwertaufgabe. Math. Ann. Leipzig **66** 1908 (325-330). [6030 5655].

15955

——— Sur l'équation hypergéométrique. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (561-563). [1120 1170 6030].

15956

Nagy, Gyula, Szőkefalvi. Algebrai görbék aritmetikai tulajdonságairól. I. közlemény. [Über die arithmetischen Eigenschaften algebraischer Kurven. I. Mitteilung.] Math. Phys. L. Budapest **18** 1909 (331-348). [7610 7630].

15957

——— Bemerkung zu der Abhandlung des Herrn P. v. Schaeven, Jahresber. Bd 18, S. 7 ff. Zur Lösung der Fermatschen Aufgabe, einen Ausdruck dritten Grades zu einem Kubus zu machen. Jahresber. D. Math. Ver. Leipzig **188** 1909 (401-402). [2815 8030].

15958

——— Ueber ein Theorem von Jacobi und seine Verallgemeinerung. Jahresber. D. Math. Ver. Leipzig **18** 1909 (4-7). [2815 8030 1010].

15959

Nannei, E. Di alcune notevoli curve piane. Suppl. Period. mat. Livorno **11** 1907-1908 (33-35, 65-67, 97-98). [6430].

15960

——— [Нанней, Э.] О некоторых замечательных плоских кривых. [Sur quelques courbes planes remarquables.] Vest. opyt. fiziki Odessa **1909** 482 (37-40); 488 (169-174); 490 (232-235). [7630].

15961

Natucci, A. Discussione sui programmi della scuola media riformata.

La questione fondamentale nei programmi proposti dal prof. Vailati Boll. mat. Bologna **7** 1908 (81-83). [0050].

15962

Negro, Carlo. Lord Kelvin (William Thomson). Riv. fis. mat. sc. nat. Pavia **17** 1908 (61-70). [0010].

15963

Negrotti, Diofebo. Sull'equazione algebrica di Laplace. Mon. tecn. Milano **14** 1908 (267-268). [2130].

15964

Neikirk, I[ewis] I[rving]. A geometric representation of the Galois field. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (323-325). [1210 2850].

15965

Nell, A. M. Fünfstellige Logarithmen der Zahlen und der trigonometrischen Funktionen. 13. Aufl. in völliger Neubearb. von Ludw. Balser. Giessen (E. Roth 1909 (XI+84 mit 1 Taf.). Svo. Geb. 2 M. [0035].

15966

Németh, János. Adalék a Fermat-féle tétel elméletéhez. [Beitrag zur Theorie des Fermat'schen Satzes.] Math. Phys. L. Budapest **18** 1909 (329-330). [2450 2810 2900].

15967

Neppi Modona, A. Relazione fra l'arco equatoriale del fuso sferico e la distanza sferica dei poli dei suoi lati. Boll. mat. Bologna **7** 1908 (83-84). [6830].

15968

[**Neerst und Schönflies.**] Перистъ и Шенфлиессъ. Основания высшей математики. Краткий учебникъ дифференціального и интегрального исчисленій въ приложеніи къ области естествознанія. [Grundlagen der höheren Mathematik. Kurzgefasstes Lehrbuch der Differential- und Integralrechnung mit besonderer Berücksichtigung der Naturwissenschaft.] Uebersetzt von Dukelskij nach der vierten deutschen Aufl. Moskva 1907 (XI+332 mit 69 Fig.). 26 cm. 2,25 Rb. [0030].

15969

Neuberg, J[oseph]. Sur les théorèmes de M. Capello. Mathesis Paris (sér. 3) **8** 1908 (85-88). [6810].

15970

——— Relations entre deux triangles pédales. Mathesis Paris (sér. 3) **8** 1908 (148-152). [6810].

15971

——— Sur le théorème de Feuerbach. Mathesis Paris (sér. 3) **8** 1908 (201-206). [6810].

15972

——— Sur la droite d'Euler d'un triangle. Mathesis Paris (sér. 3) **8** 1908 (233-236). [6810].

15973

Neuberg, Joseph]. Ueber die Schrötersche Raumkurve vierter Ordnung. Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **14** 1909 (200-209). [7660 7240]. 15974

——— Cours d'Algèbre supérieure. 2^e édition. Paris (Hermann) 1907 (300). 23 cm, 7 fr. 50. [0030 1590]. 15975

——— Cours de Géométrie analytique. Paris (Hermann) 1908 (170). 23 cm, 9 fr. 50. [0030 6390]. 15976

——— en **Dinter, H. van.** Men beschouwt alle rechthoekige hyperbolen, die twee rechten raken en het nultelsel waarin met het centrum de asymptoten overeenkomen. Wordt gevraagd naar de singuliere elementen, de meetkundige plaats van het centrum als de asymptoot een gegeven stralenbundel beschrijft en de kromme die door de asymptoot omhuld wordt als het centrum een gegeven puntenreeks doorloopt. [Die Mittelpunkte und Asymptoten der orthogonalen Hyperbelen, welche zwei feste Geraden berühren, bilden ein Nullsystem. Die singulären Elemente dieses Systems, der geometrische Ort der Mittelpunkte wenn die Asymptoten um einen festen Punkt drehen, und die Einhüllende der Asymptoten, wenn der Mittelpunkt eine gegebene Gerade beschreibt, werden verlangt.] Amsterdam, Wisk. Opg. **10** [1909] (276-280). [7230]. 15977

——— en **Lindeboom, E.** Men beschouwt alle parabolen, die twee gegeven rechten raken. Hun brandpunten en assen vormen een nultelsel. Men vraagt naar de singuliere elementen, de meetkundige plaats der brandpunten als de as om een vast punt draait en de omhullende van de as als het brandpunt een rechte beschrijft. [Die Brennpunkte und Axen der Parabeln, welche zwei gegebene Geraden berühren, bilden ein Nullsystem. Die singulären Elemente dieses Systems, der geometrische Ort der Brennpunkte, wenn die Axen um einen festen Punkt drehen, und die Einhüllende der Axen wenn das Brennpunkt eine gegebene Gerade beschreibt, werden verlangt.] Amsterdam, Wisk. Opg. **10** [1909] (274-276). [7230]. 15978

Neuendorff, R[ichard]. Zur Theorie der Kreispunktpolarcurven. J. Math. Berlin **137** 1909 (145-165). 8810 8830 8450]. 15979

Neuendorff, R[ichard]. Ueber Kreispunktpolarcurven. Diss. Kiel. Leipzig (Druck v. B. G. Teubner) 1908 (31). 24 cm. [8810 8830 8450]. 15980

Neumann, Alfred. Ueber quadratische Verwandtschaften in Ebene und Raum insbesondere Kreis- und Kugelverwandtschaft. Diss. Königsberg. i. Pr. Leipzig (Druck v. A. Hoffmann) 1908 (83). 23 cm. [8020]. 15981

Neumann, C[arl]. Ueber die Entwicklung der ganzen Potenzen der reziproken Entfernung zweier Punkte nach Kugelfunktionen. Leipzig, Ber. Ges. Wiss. math.-phys. Kl. **60** 1908 (269-274). [4420]. 15982

——— Worte zum Gedächtnis an Wilhelm Scheibner. Nekrolog. . . Leipzig, Ber. Ges. Wiss. math.-phys. Kl. **60** 1908 (375-390). [0010]. 15983

——— Ueber einige Reihen-Entwicklungen, die nach Produkten von Kugelfunktionen fortschreiten. J. Math. Berlin **135** 1909 (157-180). [4420]. 15984

Newton. Abhandlung über die Quadratur der Kurven. (1704). Aus dem Lateinischen übers. und hrsg. von Gerhard Kowalewski. (Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften. No. 164.) Leipzig (W. Engelmann) 1908 (66). 19 cm. 1,50 M. [8460 3190 0010]. 15985

Nicholson, J. W. The asymptotic expansions of Bessel functions. London, Rep. Brit. Ass. **1908** (595-597). [4420]. 15986

——— On the relation of Airy's integral to the Bessel functions. Phil. Mag. London (Ser. 6) **18** 1909 (6-17). [4420]. 15987

Nicoli, Pierfrancesco. Il metodo delle matematiche e l'insegnamento elementare della logica. Rivista filosofica Pavia **11** 1908 (364-371). [0000]. 15988

Nielsen, Niels. Sur la convergence uniforme d'une classe de séries infinies. Milano, Ann. mat. (Ser. 3) **15** 1908 (275-282). [3220]. 15989

——— Ueber den Legendre-Besselschen Kettenbruch. München, SitzBer. Ak. Wiss. math.-phys. Kl. **38** 1908 (85-88). [4420]. 15990

——— Der Eulersche Dilogarithmus und seine Verallgemeinerungen.

Eine Monographie. Halle, Nova Acta Leop. **90** 1909 (121-211). [4130-4400]. 15991

Nielsen, Niels. Lehrbuch der unendlichen Reihen. Vorlesungen . . . Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1909 [1908] (VIII + 287. 25 cm. 11 M. [3220 3630 0100 0030]. 15992

——— Bidrag til en almindelig Teori for de af Franz Neumann angivne Rækkendviklinger efter Kugelfunktioner af 2den Art. [Contribution to the general theory of the expansion in series of spherical harmonics of 2nd species indicated by Franz Neumann.] Festschrift for H. G. Zeuthen. [Festschrift für H. G. Zeuthen.] København (Host) 1909 (115-126). 25,5 cm. [1120]. 15993

Nobile, Vittorio. Sul problema delle curve di caccia. Giorn. mat. Napoli **46** 1908 (135-143). [8170]. 15991

——— Sulla integrazione delle equazioni del movimento relativo di due corpi che si attraggono secondo una legge espressa da una certa particolare funzione della distanza. Giorn. mat. Napoli **46** 1908 313-338. [4830]. 15995

Noble, Charles A[ibert]. The Dresden meeting of the Deutsche Mathematiker-Vereinigung. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1907 (133-138. [0020]. 15996

——— Singular points of a simple kind of differential equation of the second order. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (223-229). [4880 8800]. 15997

Nörlund, N. E. Note om en opstigende Kædebrok. [Note on an ascending continued fraction.] Kjøbenhavn, Mat. Tids. B **20** 1909 (25-29). [2815]. 15998

——— Sur les équations aux différences finies. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (841-843). [6020]. 15999

Noether, Emmy. Ueber die Bildung des Formensystems der ternären bi-quadratischen Form. J. Math. Berlin **134** 1908 (23-90 mit 1 Taf.); Erlangen, SitzBer. physik. Soc. **39** (1907) 1908 (176-179); Diss. Erlangen. Berlin (Druck v. G. Reimer) 1908 (72 mit Tab.). 28 cm. [2060]. 16000

Nordio, Attilio. Dell'inviluppo dei piani tangenti comuni a due quadriche. (Quadriscopale sviluppabile.)

Programma della Civica Scuola Reale Superiore di Trieste **1906-1907**. Trieste 1907 (3-72 mit 2 Taf.). [7200]. 16001

Nordström, Gunnar. Ueber die Ableitung des Satzes vom retardierten Potential. Öfvers. F. Vet. Soc. Helsingfors **51** A No. 6 1909 1-7. [5650]. 16002

Obláth, Richard. Merőleges szerkesztése egy egyenes adott pontjában vonalzóval és étalonnal. [Die Konstruktion der Normale in einem gegebenen Punkte der Gerade mittelst Lineal und Etalon.] Math. Phys. L. Budapest **18** 1909 (174-176). [6810]. 16004

Ocagne, M. d'. Sur la représentation nomographique des équations à quatre variables. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1241-1247). [0090]. 16005

Oehler, Hans. Ueber die Gleichungssysteme, welche man aus einer Matrix variabler Elemente durch Nullsetzen der Determinanten gegebener Ordnung erhält. Diss. Tübingen (Druck v. H. Laupp jr.) 1909 (58. 24 cm. [2010 2020]. 16006

Ogura, K[innosuke]. On the quartic curve having two double points. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. (Ser. 2) **4** 1908 (230-242). [7630]. 16007

Olbers, Wilhelm. Sein Leben und seine Werke. Im Auftrage der Nachkommen hrsg. von C. Schilling. Bd. 2: Briefwechsel zwischen Olbers und Gauss. Abt. 2. . . Berlin (J. Springer 1909 V+758). 26 cm. 16 M. [0010]. 16008

Onnen Sr., H[endrik]. De ontwonden van den cirkel en de hoogere-machtsvergelijkingen. [Die Kreisevolventen und die algebraischen Gleichungen.] Amsterdam, Nieuw Arch. (Ser. 2) **8** 1909 (349-369, mit 1 Taf.). [2410 8470]. 16009

Oppliger, Alfred. Historisch-kritische Untersuchung über die Theorie der Kugelfunktionen. Bern Phil. Diss. 1905 1906. Bern 1906 (IV+62). 8vo. [0010]. 16010

Orlandi, E. Tavola grafica tacheopantométrica per determinare colla stessa precisione delle tavole numeriche e con maggior rapidità le distanze orizzontali, le differenze di livello, le coordinate planimetriche e le curve; istruzioni sul modo di usare la tavola. Roma (De Agostini) 1908 (15). 18 cm. [0030]. 16011

- Orlando, Luciano.** Sullo sviluppo dei numeri equivalenti in frazioni continue. *Period. mat.* Livorno **23** 1907-1908 (38-42). [2815]. 16012
- Sulle equazioni differenziali lineari. Roma, *Rend. Acc. Lincei* (Ser. 5) **17** 1908 1° sem. (587-589). [1820]. 16013
- Sul determinante di Wroński. Roma, *Rend. Acc. Lincei* (Ser. 5) **17** 1908 1° sem. (717-720). [2010]. 16014
- Sulla formula integrale di Fourier. Roma, *Rend. Acc. Lincei* (Ser. 5) **17** 2° sem. 1908 (367-371). [2270]. 16015
- Sulle equazioni integrali. *Giorn. mat. Napoli* **46** 1908 (173-196). [1460]. 16016
- Ornstein, Leonard; S[alomon].** De rol der wiskunde in de mathematische physica. [Die Bedeutung der Mathematik in der mathematischen Physik. Leiden (Van Doesburgh) 1909 (30). 24 cm. [0040]. 16017
- Orr, William McFadden.** Extensions of Fourier's and the Bessel-Fourier theorems. Dublin, *Proc. R. Irish Acad.* **27** 1909 (205-248). [5620]. 16018
- Ortu, Carboni S.** Criteri unilaterali di giudizio sui trattati di Matematica finanziaria. Milano, *Boll. Ass. It. inc. scienza attuari N.* **20** 1908 (42-47). [0040]. 16019
- Sugli esami d'abilitazione all'insegnamento della ragioneria nelle scuole tecniche e normali. Roma, *Rivista ital. di ragioneria* (Ser. 2) **4** 1908 (4-12). [0050]. 16020
- Verso l'avvenire degli studi attuariali in Italia. Roma, *Rivista ital. di ragioneria* (Ser. 2) **4** 1908 (117-132). [0050]. 16021
- Per l'unificazione della computisteria con la ragioneria. Roma, *Rivista ital. di ragioneria* (Ser. 2) **4** 1908 (182-185). [0050]. 16022
- Leggi e tavole di mortalità. Roma, *Rivista ital. di ragioneria* (Ser. 2) **4** 1908 (401-412, 454-467). [1635]. 16023
- Le forme fondamentali d'assicurazione sulla vita. Roma, *Rivista ital. di ragioneria* (Ser. 2) **4** 1908 (491-508, 546-554). [1635]. 16024
- Osborne, George A[bbott].** Differential and integral calculus, with examples and applications. Rev. ed. Boston (Heath) 1906 (xii+388 with diagrs.). 19 cm. [3200]. 16025
- Osgood, William F[ogg].** [Review of Cours d'Analyse mathématique. By Édouard Goursat.] New York, N.Y. *Bull. Amer. Math. Soc.* (Ser. 2) **15** 1908 (120-126). [3190]. 16026
- On the differentiation of definite integrals. *Ann. Math. Cambridge Mass.* (Ser. 2) **9** 1908 (119-122). [3230-3260]. 16027
- Oss, S[alomon] L[evi] van.** Over pentasferische meetkunde. [On pentaspheric geometry.] Amsterdam, *Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.* **17** 1909 (1001-1007 with 2 fig.) (Dutch); Amsterdam, *Proc. Sci. K. Akad. Wet.* **12** [1909] (19-25 with 2 fig.) (English). [8100-8020-8075]. 16028
- Ostwald, Wilhelm.** Grosse Männer. Leipzig (Akad. Verlagsges.) 1909 (IX+424). 24 cm. [0010]. 16029
- Ottermann, Charles.** The teaching of mathematics. Science, New York N.Y. (N. Ser.) **28** 1908 (1-7). [0050]. 16030
- Padé, H.** Sur les formules de Sylvestre. Bordeaux, *Proc. verb. soc. sci. phys. nat.* [1904-1905 **1905** (24-25). 2420-3220]. 16031
- Sur une formule remarquable de calcul intégral. Bordeaux, *Proc. verb. soc. sci. phys. nat.* [1906-1907] **1907** (77). [3260]. 16032
- Sur la règle de Kummer. Bordeaux, *Proc. verb. soc. sci. phys. nat.* (1907-1908) (108-109). [3220]. 16033
- Padoa, Alessandro.** Dell'astrazione matematica. Concetto ed applicazioni. (Questioni filosofiche, a cura della società filosofica italiana. Bologna - Modena (Formiggini) 1908 (91-101). [0000]. 16034
- Pagliano, Carlo.** Sulle varietà algebriche formate da una semplice infinità di spazi. Cuneo (Tipografia cooperativa) 1908 (10). 27 cm. [8100]. 16035
- Paillard, L.** Sur la longueur de la circonférence. *Nouv. ann. math.* Paris (Ser. 4) **9** 1909 (151-154). [6810]. 16036
- Painlevé, P.** Observations au sujet de la Communication précédente de A.

Denjoy). Paris C. R. Acad. sci. **148** 1908 (1156-1157). [0130 3610].

16037

Palatini, Francesco. Sulle equazioni irrazionali. Boll. mat. Bologna **7** 1908 (65-74). [2430].

16038

Palmer, Charles S[keele]. The teaching of mathematics to students of engineering. Science, New York N.Y. (N. Ser.) **28** 1908 (407-408). [0050].

16039

Paraira, D. C. In Memoriam Jac. M. Vaz Dias. (Hollandisch.) Amsterdam, Arch. Verzekeringswet. **11** [1909] 270-272, mit Porträt. [0010].

16040

Pareto, Vilfredo. L'interpolazione per la ricerca delle leggi economiche. Roma, Giornale economisti (Ser. 2) **36** 1908 (423-453). [1640].

16040A

Pasta, Giuseppe. Sulla dipendenza lineare di n funzioni ad n variabili indipendenti. Riv. fis. mat. sc. nat. Pavia **17** 1908 (71-73). [3610].

16041

——— Sulla ricerca delle funzioni omogeneizzanti il Jacobiano delle forme ad N dimensioni. Riv. fis. mat. sc. nat. Pavia **18** 1908 (290-295). [2070].

16042

Pascal, Ernesto. Osservazioni ed aggiunte alla mia Nota sull'equazione di Riccati di tipo più generale di quelle considerate da Malinowski, Brioschi e Siacci. Napoli, Rend. Acc. sc. (Ser. 3) **14** 1908 (136-140). [4860].

16043

——— Su certe classi di equazioni di Riccati integrabili con una sola quadratura quando ne sia conosciuto un solo integrale particolare. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 1908 1^o sem. (480-485). [4820].

16044

——— O nowej teorii form różniczkowych jakiegokolwiek rzędu i stopnia. [Sur une nouvelle théorie des formes différentielles d'ordre et de degré quelconques.] Prace mat.-fiz. Warszawska **19** 1908 (217-223). [5200].

16045

——— Ćwiczenia z rachunku różniczkowego i całkowego. Przetłumaczył S. Dickstein. [Problèmes et exercices se rapportant au Calcul Différentiel et Intégral. Traduction de M. S. Dickstein.] Warszawa (Gebethner i Wolff) 1909 (XV + 226). 8vo. Rb. 2. [0630].

16046

Pasch, Moritz. Peter Math. Jahresber. D. Math. Ver. Leipzig **18** 1909 (454-456). [0010].

16047

Pasch, Moritz. Grundlagen der Analysis. Ausgearb. unter Mitwirkung von Clemens Thaer. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1909 [1908] (V + 149). 23 cm. 3.60 M. [0030 0400].

Paternò, F. P. Di alcuni perfezionamenti nella risoluzione grafica dell'angolo triedro. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (62-67). [6810].

Patterson, George W[ashington]. The use of complex quantities in alternating currents. [Abstract.] Physic. Rev. New York N.Y. **26** 1908 (266-271, with text fig.). [6430].

16050

Patzig, Albrecht. Die exakte Ausgleichung der englischen Selekttafeln. Zs. Versicherungswiss. Berlin **8** 1908 (320-369). [1635].

16051

Paul, Mme. v. Dienès, M.

Pecł, Petr. Přiblížené konstrukce některých pravidelných mnohoúhelníků nad danou stranou. [Annähernde Konstruktion einiger regulärer Vielecke ueber einer gegebenen Seite.] Prag, Čas. Math. Fys. **1908** (300-315). [6810].

16052

Peek, Johannes Hendrikus. Some explanations and remarks concerning my thesis "La formule $\rho = re^{i\phi + i\psi}$

interprétée géométriquement dans l'espace, de manière à prendre la forme d'un quaternion," in answer to the review given by F. S. Macaulay in the Mathematical Gazette. Wisk. Tijdschr. Haarlem **5** [1909] (142-159 with fig.); Haarlem (Visser) 1909 (18 with fig.). 23 cm. [0820 0830].

16053

——— Applications importantes de la théorie du quaternion exponentiel. Extension de l'analyse à l'espace. Amsterdam (Eisendrath) 1909 (24). 24 cm. [0830 4400 4420].

16054

Peirce, Benjamin Osgood. On the conditions to be satisfied if the sums of the corresponding members of two pairs of orthogonal functions of two variables are to be themselves orthogonal. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci. **42** 1906 (147-157). [3600 5630].

16055

Pelišek, Miloslav. O vztahu mezi délkami oblouku kotátnice a úpatnic. Ueber die Beziehung zwischen der Bogenlänge der Rollkurven und der Fusspunktskurven. Prag, Rozpr. Česká Ak. Frant. Jos. **1909** (21). [8430].

16056

Pellissier. Note sur la strophoïde. Rev. math. spéc. Paris **18** 1908 (460-461). [7630]. 16057

Penkmayer, Richard. Beweis des Satzes von Fermat. Die Gleichung $a^n + b^n = c^n$ ist in ganzen Zahlen unlösbar, wenn $n > 2$ ist. München (Druck v. C. Wolf & S.) 1908 (7). 22 cm. 0,50 M. [2860]. 16058

Pesci, Giuseppe. Un problema di analisi combinatoria (posto da Lord Kelvin). Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (155-159). [1620]. 16059

——— I due casi ambigui della trigonometria. Suppl. Period. mat. Livorno **11** 1907-1908 (99-103). [6830]. 16060

——— Sui metodi per dedurre le formole di trigonometria piana da quelle della trigonometria sferica. Suppl. Period. mat. Livorno **11** 1907-1908 (132-137). [6830]. 16061

Perozzo, Luigi. Ricerche demografiche fondate sul calcolo delle variazioni. Torino (Bona) 1908 (11). 24,5 cm. [1635 3280]. 16062

Perrin, G. Notice sur Aimé Laussedat. Paris, Bul. soc. philom. (sér. 9) **10** 1908 (103-106). [0010]. 16063

Perron, Oskar. Zur Theorie der Dirichletschen Reihen. J. Math. Berlin **134** 1908 (95-143). [3630]. 16064

——— Ueber eine Verallgemeinerung des Stolz'schen Irrationalitätssatzes. München, SitzBer. Ak. Wiss. math.-phys. Kl. **38** (1908) 1909 (181-199). [2815 2920]. 16065

——— Ueber lineare Differenzen- und Differentialgleichungen. Mat. Ann. Leipzig **66** 1909 (446-487). [6020 4850]. 16066

[**Perry, John.**] Перри, Джонъ. Практическая математика. Лекции для ремесленниковъ съ приложениемъ сборника упражнений. [Praktische Mathematik. (Vorträge für Arbeiter mit Aufgabensammlung.)] Uebers. unter der Redaktion von V. V. Lermantov. St. Petersburg 1909 (300). 21 cm. 0,9 Rb. [0030]. 16067

Peter, Arnold. Direkte Beweise dreier Sätze der elementaren Planimetrie. Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 (606-607). [6810]. 16068

Peters, J. Neue Rechentafeln für Multiplikation und Division mit allen

ein- bis vierstelligen Zahlen. Berlin (G. Reimer) 1909 VI + 500. 38 × 25 cm. Geb. 15 M. [0090]. 16069

Peters, J. M. Die Summen der ganzen positiven Potenzen der natürlichen Zahlen und ihre Darstellung als Funktionen der Summe dieser Zahlen. Beilage zum Jahresbericht der höheren Mädchenschule I. der Stadt Cöln. Cöln Druck d. Kölner Verlags-Anst. u. Druckerei) 1907 (21). 26 cm. * [1625 2910]. 16070

Petr, Karel. O počtu invariantních útvarů na sobě lineárně nezávislých. [Ueber die Zahl untereinander linear unabhängiger Invarianten.] Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos. **1908** (21); **1909** (20). [1230 2010 5240]. 16071

——— O rovnicích diferenciálních pro invariantní útvary. [Ueber Differentialgleichungen für invariante Gebilde.] Prag, Čas. Math. Fys. **1908** (261 276). [5240]. 16073

——— Poznámka o integrálech hypergeometrické diferenciální rovnice. [Anmerkung zu Integralen der hypergeometrischen Differentialgleichung.] Prag, Čas. Math. Fys. **1909** (294-306). [4860]. 16074

——— O separaci kořenů rovnic algebraických. [Ueber die Wurzel-separation der algebraischen Gleichungen.] Prag, Čas. Math. Fys. **1909** (554-570). [2420]. 16075

Pétrini, H. Les dérivées premières et secondes du potentiel logarithmique. J. math. Paris (sér. 6) **5** 1909 (127-223). [3270]. 16076

Petrovitch, M. Sur une suite de fractions rationnelles rattachées aux équations algébriques. Paris, Bul. soc. math. **36** 1908 (141-150). [2440]. 16077

[**Petrovskij, N. A.**] Петровскій, Н. А. Задачи по интегральному исчислению съ подробными рѣшеніями. Интегрирование дифференціальныхъ уравненій. [Problèmes sur le calcul intégral avec des solutions détaillées. Intégration des équations différentielles.] Kiev, 1909 (196). 23 cm. 1,25 Rb. [1800]. 16078

Petzold, M. Uebersicht der Literatur für Vermessungswesen vom Jahre 1907. Zs. Vermessgsw. Stuttgart **37** 1908 (852-861, 873-883, 897-909 921-931). [0032]. 16079

Pexider, Jan] Vilem]. Die Anzahl der Primzahlen unter einer gegebenen Grenze. Bern, Mitt. Natf. Ges. **1906** (82-91). [2900]. 16080

——— Ueber Potenzreste. Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **14** 1908 (71-93). [2850-2820]. 16081

Pfaff, H. Ueber die einem Dreieck um- und eingeschriebenen homothetischen Kegelschnitte. Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 (460-486). [7210-7230]. 16082

[Pfeiffer, Georgij Vasiljevič.] Пфейф-
еръ, Г. В. О Би-планарныхъ точкахъ
алгебраическихъ поверхностей. (Sur
les points Bi-planaires des surfaces
algébriques.) Kiev, Izv. Univ. **1909**
(1-31). [8455]. 16083

——— О простѣйшихъ точкахъ
алгебраическихъ поверхностей. (Sur
les points simples des surfaces algé-
briques.) Kiev, Izv. Univ. **1909** (1-16).
[8450]. 16084

Pätzner, Paul. Ueber den didakti-
schen Wert zusammenhängender Auf-
gabengruppen im mathematischen Un-
terricht. Beispiele mit besonderer
Berücksichtigung schwieriger Deter-
minationen. (Beilage zum Jahres-
bericht des Gymnasiums zum heiligen
Kreuz zu Dresden über das Schuljahr
1907-1908.) Dresden (Druck v.
Lehmann) 1908 (32 . 25 cm. 0050).
16085

Picard, Charles Emile. On the develop-
ment of mathematical analysis and
its relations to some other sciences.
[Transl.] Congress of Arts and Science
Universal Exposition St. Louis 1904.
Boston Mass. **1** 1905 (497-517). [0040].
16086

Picard, Emile. La mathématique
dans ses rapports avec la physique.
Conférence faite au IV Congrès inter-
national de Mathématiques, Rome, 10
avril 1908. Nuovo Cimento Pisa (Ser.
5) **16** 1908 (165-183). [0040]. 16087

——— Quelques remarques sur
les équations intégrales de première
espèce et sur certains problèmes de
Physique mathématique. Paris, C. R.
Acad. sci. **148** 1909 (1563-1568). [5610-
5660-6030]. 16088

——— Sur une équation aux
dérivées partielles du second ordre,
relative à une surface fermée, corre-

spondant à un équilibre. Ann. sci. Ec.
norm. Paris (sér. 3) **26** 1909 (9-17).
[5655-6030]. 16089

Picard, Emile. Sur la distribution de
l'électricité avec la loi de Neumann et
sur le pouvoir refroidissant d'un courant
fermé. Ann. sci. Ec. norm. Paris (sér.
3) **25** 1908 (586-591). [4470-5655-
6030]. 16090

——— De l'influence des points
multiples isolés sur le nombre des
intégrales doubles de seconde espèce
d'une surface algébrique. Paris, C. R.
Acad. sci. **147** 1908 (954-955). [8040-
8060]. 16091

——— Sur une classe de déve-
loppements en série de fonctions fonda-
mentales se rattachant à certaines
équations fonctionnelles. Paris, C. R.
Acad. sci. **149** 1909 (1337-1340). [3220-
4470-6030]. 16092

——— Sur les équations inté-
grales de première espèce. Paris, C. R.
Acad. sci. **148** 1909 (1707-1708). [4470-
6030]. 16093

——— A matematika össze-
fűgése a fizikával. [L'analyse dans
ses rapports avec la physique mathé-
matique.] Traduit du français par
Ignacz Kelemen. Math. Phys. L.
Budapest **17** 1908 (205-224). [0040].
16094

——— La Mathématique dans ses
rapports avec la Physique. Rev. gén.
sci. Paris **19** 1908 (602-609). [0040].
16095

Piccioli, E[nrico]. Theorema de
Stewart relativo ad triangulo sphaerico.
Pitagora Palermo **14** 1907-1908 (16-
17). [6830]. 16096

——— Sul tetraedro di egual
momento. Pitagora Palermo **14** 1907-
1908 (37-39). [6820]. 16097

——— Estensione di un teorema
di geometria piana al tetraedro. Pita-
gora Palermo **14** 1907-1908 (98-99).
[6820]. 16098

——— Ordine de theoremas rela-
tivo ad subtractione de numeros integro.
Boll. mat. Bologna **7** 1908 (48-50).
[0410]. 16099

——— Ordine de theoremas rela-
tivo ad divisione de numeros integro.
Boll. mat. Bologna **7** 1908 (244-246).
[0410]. 16100

Pick, Georg. Zur Theorie der hypergeometrischen Integrale am elliptischen Gebilde. *Monathe. Math. Phys. Wien* **18** 1907 (317-320). [4420]. 16101

——— Über den Rang der Sylvester'schen und der Bezout'schen Determinante. *Palermo, Rend. Circ. mat.* **26** 1908 (360-362). [2460]. 16102

Pickering, William Henry. A practical method of drawing ellipses. *Pop. Astr. Northfield Minn.* **16** 1908 (147). [6810]. 16103

Picone, Mauro. I teoremi d'esistenza per gli integrali di una equazione differenziale lineare ordinaria soddisfacenti ad una nuova classe di condizioni. *Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5)* **17** 1908 1° sem. (340-347). [4810]. 16104

——— Del legame fra l'equazione di Fredholm e le equazioni differenziali lineari ordinarie. *Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5)* **17** 2° sem. 1908 (458-464). [4850]. 16105

——— Su un problema al contorno nelle equazioni differenziali lineari ordinarie del secondo ordine. *Ann. scuola norm. Pisa* **10** 1908 Mem. IV (95). [5660]. 16106

Pieri, M[ario]. Sopra gli assiomi aritmetici. *Catania, Boll. acc. Gioenia (Ser. 2)* **1** 1907-1908 (26-30). [0400]. 16107

——— La geometria elementare istituita sulle nozioni di "punto" e "sfera". *Roma, Mem. mat. fis. soc. ital. scienze (Ser. 3)* **15** 1908 (345-450). [6410]. 16108

Pierpont, James P. The history of mathematics in the nineteenth century. *Congress of Arts and Science Universal Exposition St. Louis 1904.* Boston Mass. **1** 1905 (474-493). [0010]. 16109

Pilgrim, L. Vereinfachte Behandlung der schiefwinkligen Koordinaten im Raum. *Math.-natw. Mitt. Stuttgart (Ser. 2)* **9** 1907 (51-64, 68-87). [6430]. 16110

Pincherle, Salvatore. Sulle funzioni analitiche semplici. *Bologna, Rend. Acc. sc. (N. Ser.)* **12** 1907-1908 (47-48). [3610]. 16111

——— Commemorazione del prof. Ferdinando Paolo Ruffini. *Bologna, Rend. Acc. sc. (N. Ser.)* **12** 1907-1908 (153-168). [0010]. 16112

Pincherle, Salvatore. Sulla teoria dei limiti. *Period. mat. Livorno* **23** 1907-1908 (226-229). [3220]. 16113

——— Sul nuovo sistema per concorsi alle cattedre delle scuole medie. *Boll. mat. Bologna* **7** 1908 (1-6). [0050]. 16114

——— Sui fasci di omografie. *Milano, Rend. Ist. lomb. (Ser. 2)* **41** 1908 (751-756). [8010]. 16115

——— Sull'inversione degli integrali definiti. *Roma, Mem. mat. fis. soc. ital. scienze (Ser. 3)* **15** 1908 (3-43). [4460]. 16116

——— Gli elementi dell'aritmetica ad uso delle scuole secondarie inferiori. 16ª ed. riveduta e migliorata. *Bologna (Zanichelli)* 1908 (III+357). 18,5 cm. Lire 2. [0400]. 16117

——— Gli elementi dell'aritmetica ad uso delle classi elementari superiori: piccola guida per i maestri. *Bologna (Zanichelli)* 1908 (22). 18 cm. [0400]. 16118

——— Gli elementi dell'aritmetica ad uso delle scuole secondarie inferiori. 16ª ed. con un'appendice sul calcolo letterale. *Bologna (Zanichelli)* 1908 (426). 18,5 cm. Lire 2,50. [0400]. 16119

Pinches, Theophilus G. Some mathematical tablets of the British Museum. [*In: Assyriol. Studien, H. V. Hilprecht gewidmet.*] *Leipzig (J. C. Hinrichs)* 1909 [1910] (71-78). [0010 0090]. 16119A

Pirati, Laura. Sulle corrispondenze funzionali non analitiche originate da integrali definiti. *Palermo, Rend. Circ. mat.* **25** 1908 (272-282). [4430]. 16120

Pirondini, Geminiano. Di un nuovo metodo per studiare le linee descritte sopra una superficie, con estensione alle linee dell'iperspazio. (Memoria di Geometria analitica.) *Modena, Mem. acc. (Ser. 3)* **7** 1908; *Mem. della sezione di scienze* **19** 75. [8810]. 16121

——— Una speciale trasformazione geometrica nel piano, con applicazioni. (Memoria di Geometria analitica.) *Modena, Mem. acc. (Ser. 3)* **7** 1908; *Mem. della sezione di scienze* (103 123). [8430]. 16122

Pittoni, Laura. Principi di prospettiva ad uso delle scuole normali. 3ª ed.

- Livorno. Giusti 1908 (VI+71). 15 cm. Lire 0,50. [6810]. 16123
- Pizzetti, Paolo.** Sulla dimostrazione di un teorema fondamentale nel calcolo delle probabilità. Torino, Atti acc. sc. **43** 1907 1908 (698-704). [1630]. 16124
- La massima deviazione accidentale e le osservazioni del tenente Mazzuoli sui risultati dei tiri. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 2^a sem. 1908 (633-638). [1630]. 16125
- Plancherel, Michel.** Sur les congruences (mod. 2^m) relatives au nombre des classes des formes quadratiques binaires aux coefficients entiers. Riv. fis. mat. sc. nat. Pavia **17** 1908 265-280, 505-515, 585-596; **18** 1908 (77-93, 179-196, 243-257). [2830]. 16126
- Plassmann, Josef.** Zur Mnemonik der Gaussischen Formeln. Mitt. Ver. Astr. Berlin **19** 1909 (175-176). [0050]. 16127
- Plemelj, Josef.** Riemannsche Funktionenscharen mit gegebener Monodromiegruppe. MonHfte. Math. Phys. Wien **19** 1908 (211-245). [3620-4010-4040]. 16128
- Ueber Schlesingers „Beweis“ der Existenz Riemannscher Funktionenscharen mit gegebener Monodromiegruppe. Jahresber. D. Math. Ver. Leipzig **18** 1909 (15-20); *t.c.* (340-343). [4850]. 16129
- Pleskot, A.** Généralisation du théorème sur la droite de Simson. Enseign. math. Paris **10** 1908 (207-211). [7240]. 16131
- Zobečnění theoremu o přímce Simsonové. [Verallgemeinerung des Theorems von der Simsonschen Linie.] Prag, Čas. Math. Fys. **1908** (277-281). [6810]. 16132
- Stanovení společných sečen a tečen dvou kuželoseček o společné ose. [Bestimmung gemeinsamer Sekanten und Tangenten zweier Kegelschnitte von gemeinsamer Achse.] Prag, Čas. Math. Fys. **1908** (424-441). [7210]. 16133
- O jistém integrálu omezeném. [Ueber ein bestimmtes begrenztes Integral.] Prag, Čas. Math. Fys. **1909** (427-438). [3260]. 16134
- Dodatek k vyčíslení jistého integrálu. [Ein Nachtrag zur Verzifferung eines bestimmten Integrales.] Prag, Čas. Math. Fys. **1909** (601-603). [3260]. 16135
- Pöppinghaus, Erich.** Die Quadratzahlen. Allg. Vermess. Nachr. Liebenwerda **21** 1909 (639-643). [0410]. 16136
- Pöschl, Theodor.** Beitrag zur graphischen Dynamik des starren ebenen Systems. Zs. Math. Leipzig **58** 1909 (156-172). [8420]. 16137
- Poincaré, Henri.** Remarques sur l'équation de Fredholm. Paris, C. R. Acad. sci. **147** 1908 (1367-1371). [4470-6030]. 16138
- Sur quelques applications de la méthode de M. Fredholm. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (126-127, 5620-6030). 16139
- Les ondes hertziennes et l'équation de Fredholm. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (449-453, 1488-1490, 4470-5630-6030). 16140
- Sur la diffraction des ondes hertziennes. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (812-817, 966-968). [4420-4470-6030]. 16141
- Sur les courbes tracées sur les surfaces algébriques. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (1026-1027). [8040-8050]. 16143
- Sur une généralisation de la méthode de Jacobi. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (1105-1109). [2020]. 16144
- L'avenir des Mathématiques. Rev. gén. sci. Paris **19** 1908 (930-939). [0040]. 16146
- Sully-Prudhomme mathématicien. Rev. gén. sci. Paris **20** 1909 (657-662). [0010]. 16147
- L'invention mathématique. Enseign. math. Paris **10** 1908 (357-371); Rev. gén. sci. Paris **19** 1908 (521-526). [0000-0040]. 16148
- [Пуанкаре, Г.] Будущее математики. [Die Zukunft der Mathematik.] Věst. opyt. fiziki Odessa **1908** 474 (405-410) 475-476 (425-429) 477 (473-483). [0000]. 16149
- Математическое творчество. [Invention mathématique.] Věst. opyt. fiziki Odessa **1909** N 483 (57-63); N 484 (79-85). [0000]. 16150
- Une lettre au journal "Le Temps" sur le 4^e congrès international des mathématiciens. Palermo, Rend. Circ. mat. Suppl. **3** 1908 (19-22). [0020]. 16151

Poincaré, H[enri]. Nouvelles remarques sur les groupes continus. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (81–130). [1230]. 16152

———. L'avenir des Mathématiques. Riv. sci. Bologna **4** 1908 (1–23); Palermo, Rend. Circ. mat. **26** 1908 152–168; Palermo (Tipografia matematica) 1908 (17). 25 cm. [0040]. 16153

———. Budoucnost matematiky. Přel. B. Bydžovský. [Zukunft der Mathematik. Uebers. von B. Bydžovský.] Prag, Čas. Math. Fys. **1909** (129–149). [0000]. 16154

———. Über die Fredholmischen Gleichungen. [In: Mathematische Vorlesungen an der Universität Göttingen. IV.] Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1910 [1909] (1–10). [4460 6030]. 16155

———. Anwendung der Theorie der Integralgleichungen auf die Flutbewegung des Meeres. [In: Mathematische Vorlesungen an der Universität Göttingen. IV.] Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1910 [1909] (11–19). [4460 5610]. 16156

———. Anwendung der Integralgleichungen auf Hertzsche Wellen. [In: Mathematische Vorlesungen an der Universität Göttingen. IV.] Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1910 [1909] (21–31). [4460 5630]. 16157

———. Über die Reduktion der Abelschen Integrale und die Theorie der Fuchsschen Funktionen. [In: Mathematische Vorlesungen an der Universität Göttingen. IV.] Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1910 [1909] (33–41). [4460 4440]. 16158

———. Über transfinite Zahlen. [In: Mathematische Vorlesungen an der Universität Göttingen. IV.] Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1910 [1909] (43–48). [0430]. 16159

Poincaré, Jules Henri. The principles of mathematical physics. [Trans.] Congress of Arts and Science Universal Exposition St. Louis 1904. Boston, Mass. **1** 1905 (604–622). [0040]. 16160

Pompeiu, D. Sur les singularités des fonctions analytiques uniformes. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (103–105). [3610]. 16161

———. Sur les singularités discontinues des fonctions analytiques uniformes. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (1050–1051). [3610]. 16162

Pompeiu, D. Sur la représentation des fonctions analytiques par des intégrales définies. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (1355–1357). [3600]. 16163

[**Posse, Konstantin Aleksandrovič.**] Поссэ, К. А. А. Н. Коркинъ (Некрологъ). [A. N. Korkine (Nécrologui).] Char'kov, Soobšč. mat. Obsč. **10** 1907 (217–230); St. Petersburg Žurn. min. narodn. prosvěšč. **1908** N 11 (25–46). [0010]. 16164

Poukka, K. A. Über die Cauchy-schen reziproken Funktionen und deren Anwenđu g auf die analytische Fortsetzung der Taylor'schen Reihe. Helsingfors 1907 (49). 30 cm. [3600]. 16166

Predella-Longhi, L[ia]. Elementi di algebra ad uso della prima classe normale. 5^a ed., riveduta e corretta. Torino (Paravia) 1908 (104). 25 cm. Lire 1,60. [1600]. 16167

Pringsheim, Alfred. Ueber Konvergenz- und Divergenz-Kriterien für zwei- und mehrfach unendliche Reihen mit positiven Gliedern. München, SitzBer. Ak. Wiss. math.-phys. Kl. **33** 1908 (41–54). [3220]. 16168

——— und **Faber, Georg.** Algebraische Analysis. [Encyklopädie d. mathem. Wissenschaften Bd II C., Abt. 1.] Leipzig (B. G. Teubner) 1909 (1–46). [3190 4030 3220]. 16169

Prinzhorn, H. Der Fermatsche Satz und sein Beweis. Magdeburg (K. Peters) [1909] (11). 29 cm. 1 M. [2860]. 16170

Privorszky, Alajos. A két képsíkon való ábrázolás elméletéhez. [Zur Theorie der Darstellung auf zwei Bildflächen.] Math. Phys. L. Budapest **18** 1909 (29–49, 101–116). [6840]. 16171

Procházka, Bedřich. Poznámka ku křinogonálnímu průmětu ploch rotačních. [Zur křinogonalen Darstellung der Rotationsflächen.] Prag, Čas. Math. Fys. **1908** (129–137). [6840]. 16172

Procházka, Emanuel und **Zahradník, K.** O lineární vztažnici. [Ueber die Lineargleichung]

$A_0u_{n+p} + A_1u_{n+p-1} + \dots + A_pu_n = 0.$
Prag, Věstn. České Spol. Nák. **1909** (12). [2410]. 16173

Proschek, Josef. Inversion beim Hyperboloide. Programm d. k. k. Staats-Realschule in Elbogen. **1906–1907.**

Elbogen [Böhmen], 1907 (3-20). [7200 8020]. 16174

Prytz, H. En Modifikation af Simpsons Formel. [A modification of the formula of Simpson.] Kjøbenhavn, Mat. Tids. B 20 1909 (4-5). [3250]. 16175

Przibram, Hans. Anwendung elementarer Mathematik auf biologische Probleme. Vortr. Entw. Mech. Leipzig H. 3 1908 (1-84). [0030 1630]. 16176

[**Pšeborskij, Anton Pavlovič.** Ипсборскій, А. Изслѣдованіе по теоріи аналитическихъ функций. (Задача о продолженіи ряда Тейлора.) [Recherches sur la théorie des fonctions analytiques. Problème sur le prolongement de la série de Taylor.]) Char'kov 1908 (IV + 135. 25 cm. [3240]. 16177

Ptaszycki, J. Sur un théorème d'analyse indéterminée énoncé par Jacobi. Jahresber. D. Math. Ver. Leipzig 18 1909 (1-3). [2815]. 16178

Pund, O[tto]. Ueber einen fundamentalen Satz der hyperbolischen Geometrie. Berlin, Sitzber. math. Ges. 8 1909 (21-22). [6110]. 16179

Queisser, F[rantz]. Die Verwendung der Etymologie der termini technici im Unterricht der Mathematik. Jahrber. d. k. k. Staats-Obergymnasiums in Krumau 34 1906-1907. Krumau (Südböhmen), 1907 (1-25). [0050]. 16180

Quint, N. Calcul de π . Mathesis Paris (ser. 3) 8 1908 (126-128). [0010]. 16181

Quintili, Pierina. Sopra uno speciale determinante. Period. mat. Livorno 23 1907-1908 (117-119). [2010]. 16182

— Sulla continuità di un integrale rispetto ad un parametro. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) 17 2° sem. 1908 (571-574). [3260]. 16183

— Sull'equazione delle membrane vibranti. Nuovo Cimento Pisa (Ser. 5) 15 1908 (273-302). [5660]. 16184

Rabinovice, G. Un problema di analisi combinatoria. Period. mat. Livorno 23 1907-1908 (229-230). [1620]. 16185

Raccuglia, S. L'aritmetica pei fanciulli ad uso delle scuole elementari secondo i programmi governativi del 29 gennaio 1905. Classe 4°. Nuova ed. interamente rifatta. Milano (Sandron) 1903 108 p. 20 cm. Lire 0,60. [0400]. 16186

Rados, Gusztáv. Adalékok az egységgyökök elméletéhez. [Beiträge zur Theorie der Einheitswurzeln.] Math. Term. Ért. Budapest 26 1908 (161-166). [2450 2870]. 16187

— Kronecker egyiki algebrai tételéről. [Über einen algebraischen Satz von Kronecker.] Math. Term. Ért. Budapest 26 1908 (260-261). 2450 2870]. 16188

— A több ismeretlenű kongruenciák elméletéről. [Über die Theorie der Kongruenzen mehrerer Unbekannten.] Math. Term. Ért. Budapest 27 1909 (255-272). [2850]. 16189

Raffy, L. Note sur les surfaces imaginaires de Monge à lignes de courbure confondues. Paris, Bul. soc. math. 36 1908 (150-184). [8450 8830]. 16190

Rahusen, A[braham] E[lias] v. Lo-
batto, R.

Ramann, A. Berechnung der Koordinaten des Schnittpunktes zweier Geraden ohne Winkelberechnung. Zs. Vermessgsw. Stuttgart 37 1908 (940-946); Zs. Landmesserver. Münster 28 1908 (205 209 mit 1 Tab.). [6810]. 16191

Ranschburg, D. Paul. Zur physiologischen und pathologischen Psychologie der elementaren Rechenarten. Zs. exper. Päd. Leipzig 7 1908 (134-162). [0050]. 16192

Ranum, Arthur. Concerning linear substitutions of finite period with rational coefficients. New York, N.Y. Trans. Amer. Math. Soc. 9 1908 (183-202). [0850 2030]. 16193

— On periodic linear substitutions whose coefficients are integers. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) 15 1908 (4-6). [2030]. 16194

Razzafoni, Amilcare. Sulle curve a doppia curvatura in geometria ellittica. Bologna, Mem. Acc. sc. (Ser. 6) 5 1908 (225-240). [6410]. 16195

Re (del), A[lfonso]. Il più generale metodo di rappresentazione che serve di base alla Geometria descrittiva ordinaria. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) 17 2° sem. 1908 (639-643). [6810]. 16196

— Carattere non universalmente unitario della matematica. Discorso per l'inaugurazione dell'anno

accademico 1907-1908. Annuario della R. Università degli studi di Napoli pel 1907-1908. Napoli (Cimmarota) 1908 (1-XIX). [0040]. 16197

Reale, Eduardo e Ricoszi, Francesco. Trattato di disegno geometrico lineare per le scuole medie. Parti I e II. Napoli-Casella 1908 (68, 60). 21 cm. Lire 3. [6800]. 16198

Reeh, R. Kritik der Genauigkeit polygonometrischer Punkt- und Richtungsbestimmungen in der Markscheidkunst. Mitt. Markscheidew. Freiberg N.F. H. **10** 1908 (35-90 mit 4 Taf.). [1630]. 16199

Reichenbächer, [Ernst]. Die vierte Rechenstufe. [Funktionalgleichungen. Iterationsproblem.] Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 (10-37. [1460 6030]. 16200

Reinfuss, Josef. Ueber die Integration der partiellen Differentialgleichung, welcher das Potential genügt. Jahrb. d. deutschen Landau-Oberrealschule zu Prossnitz **31** 1905-1906. Prossnitz 1905-1906 [recte 1906]. [1840]. 16201

Reinhertz, C. r. Jordan, W.

Rembacz, Władysław. Znaczenie geometryi wykresnej w programie wykształcenia ogólnego. [L'importance de la Géométrie descriptive dans les programmes de l'enseignement général.] Spraw. dyr. II-giej szk. real. Lwów 1907 (3-10). [0000 0050]. 16202

Rémoundos, Georges. Sur quelques configurations formées par un ensemble de points du plan. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (50-52. [0430]. 16203

——— Contribution à la théorie des singularités des équations différentielles du premier ordre. Paris, Bul. soc. math. **36** 1908 (185-194). [4870]. 16204

——— Sur quelques transformations des équations différentielles du premier ordre. J. Math. Berlin **134** 1908 (308-312). [4870]. 16205

Remy, L. Sur une classe de surfaces algébriques liées aux fonctions abéliennes de genre trois. Ann. sci. Ec. norm. Paris (sér. 3) **26** 1909 (193-258. [4060]. 16206

——— Sur le nombre des intégrales doubles de seconde espèce d'une classe de surfaces algébriques. Ann. sci. Ec. norm. Paris (sér. 3) **26** 1909 (259-274. [8060]. 16207

Remy, L. Sur les surfaces algébriques qui représentent les couples d'une surface de genre trois. Paris, C. R. Acad. sci. **147** 1908 (961-963). [8040 8060]. 16208

——— Sur le nombre des intégrales doubles de seconde espèce de certaines surfaces algébriques. Paris, C. R. Acad. sci. **147** 1908 (1270-1272). [8040 8060]. 16209

——— Sur la valeur des invariants p et p_1 pour les surfaces du quatrième ordre à points doubles isolés. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1300-1302. [7650 8060]. 16210

——— Sur les transformations birationnelles des surfaces du quatrième ordre à points doubles isolés. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (1057-1060). [8040]. 16211

Retali, V. Théorèmes. Mathesis, Paris (sér. 3) **8** 1908 (158-159). [7630]. 16212

Reye, Theodor. Die Geometrie der Lage. Vorträge. Abt. 1. 5., verb. u. verm. Aufl. Leipzig (A. Kröner) 1909 [1908] (VIII+255). . . . Abt. 3. 4., ungeb. und verm. Aufl. 1910 [1909] (VIII+253). 25 cm. 8 M. [8000 7260 7600 1210 6390]. 16213

Riboni, Gaetano. Elementi di geometria ad uso delle scuole secondarie superiori. 5ª ed., con aggiunte e correzioni. Bologna (Zanichelli) 1908 (531). 18.5 cm. Lire 3. [6800]. 16215

Richard, J. Sur la nature des axiomes de la Géométrie. Enseign. math. Paris **10** 1908 (60-65). [0010 6410]. 16216

——— Sur la théorie des parallèles. Enseign. math. Paris **10** 1909 (68-70. [6410 6810]. 16217

Richardson, R. G. D. The Cologne meeting of the Deutsche Mathematiker-Vereinigung. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **15** 1908 (117-119 0020. 16218

——— The integration of a sequence of functions and its application to iterated integrals. New York N.Y. Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (339-371). [0430 3270 8870]. 16219

Richardson, W. D. The analyst, the chemist and the chemical engineer. [Address delivered before the New Haven meeting of the American chemical society.] Science New York N.Y. (N. Ser. **28** 1908 396 402. [0040]. 16220

Richert, Paul. Eine Auflösung der elliptischen Differentialgleichung. — Bemerkungen über die Gleichungen zweiten Grades. Unterrichtsbl. Math. Berlin **14** 1908 (130-131). [2430 4010]. 16221

——— Bemerkungen über die kubische Gleichung. Unterrichtsbl. Math. Berlin **15** 1909 (36-38). [2430] 16222

——— Die ganzen rationalen Wurzeln der kubischen Gleichung. Unterrichtsbl. Math. Berlin **15** 1909 (130-131). [2430 2830]. 16223

Richmond, Herbert William. On the parametric representation of the coordinates of points on a cubic surface in space of four dimensions. Cambridge, Proc. Phil. Soc. **15** 1909 (116). [8100]. 16224

——— On automorphic functions in relation to the general theory of algebraic curves. Q. J. Math. London **40** 1909 (258-274). [7660 8050]. 16225

Richter. Der Unterricht in der Geschichte der Mathematik auf den Gymnasien. Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 (87-91). [0050 0010]. 16226

Richter, Otto. Dreistellige Logarithmen. Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 (373-375). [0035]. 16227

——— Die senkrechte Projektion eines beliebigen Körpers mit Hilfe einer einzigen Projektions tafel. Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 (571-579). [6840]. 16228

——— Zur Winkeldrittung. Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 (158-161). [6830]. 16229

Ricozzi, Francesco v. Real, Eduardo.

Riehel, Alois. Humanistische Ziele des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts. Vortrag . . . Berlin (Weidmann) 1909 (39). 22 cm. 0,60 M. [0050]. 16230

Riesz, Frigyes. A lineár homógen integrálegyenletről. [Über die lineare homogene Integralgleichung.] Math. Term. Ért. Budapest **27** 1909 (220-240). [4430 4460 4470 4860 6030]. 16231

——— Sur les opérations fonctionnelles linéaires. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (974-977). [3210 4460]. 16232

Riesz, G. Sur les suites de fonctions mesurables. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1303-1305). [3200]. 16233

Riesz, Marcell. Megadott hatványosok folytatásának analitikai előállítás. (Második közlemény.) [Die analytische Darstellung der Fortsetzung einer gegebenen Potenzreihe. (Zweite Mitteilung.)] Math. Phys. L. Budapest **17** 1908 (96-108). [3220 3630]. 16234

——— A hatványos összegezhetsége az összetartási körön. [Die Summierung der Potenzreihen auf dem Konvergenz-Kreise.] Math. Term. Ért. Budapest **26** 1908 (221-229). [3220]. 16235

——— Sur les séries de Dirichlet. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1658-1660). [3630]. 16236

——— Sur la sommation des séries de Dirichlet. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (18-21). [3630]. 16237

——— Sur les séries de Dirichlet et les séries entières. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (909-912). [3610 3630]. 16238

——— Összegezhető trigonometrikus sorok és összegezhető hatványosok. [Über summierbare trigonometrische Reihen und über summierbare Potenzreihen.] Budapest 1908 (58). 23 cm. [3220 3250 5610]. 16239

Righi, A[ugusto]. Sul moto di un elettrone intorno ad un ione nel campo magnetico. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 2° sem. 1908 (675-681). [5600]. 16240

Rilly, A. Transformations dont sont susceptibles certains carrés bimagiques. Paris, C. R. ass. franç. avanc. sci. **36** (Reims 1907) 2° Partie 1908 (42-49). [2800]. 16241

Rios (da), Luigi Sante. Sul sistema di due equazioni implicite studiate dal Laplace. Venezia, Atti Ist. ven. **67** Parte II^a 1907-1908 (457-462). [3240]. 16242

Ritz, Walter. Ueber eine neue Methode zur Lösung gewisser Variationsprobleme der mathematischen Physik. J. Math. Berlin **135** 1908 (1-61). [3280 4810 5660]. 16243

Robbins, Edward Rutledge. Plane geometry. New York, Cincinnati [etc.]. (American book co.) [1906] (254 with diagrs.). 21 cm. [6800]. 16244

Roegner, Max. Die Steinersche Hypocykloide. Diss. Jena. Oppeln (Druck v. E. Raabe) 1908 (V+97 mit Taf.). 22 cm. [7630 0010]. 16245

- Röhrborn, [Karl].** Potential und Anziehung eines verlängerten Rotationsellipsoids für den Fall, dass die Dichtigkeit $= k_0 + k_1 xy + k_2 xz + k_3 yz$ ist, wobei $x y z$ die auf den Mittelpunkt als Anfangspunkt bezogenen Koordinaten bezeichnen. (Bericht der städt. Realschule . . . zu Hirschberg i. Schlesien über das Schuljahr 1906-1907.) Hirschberg i. Schl. Druck d. A.-G. Bote aus d. Riesengebirge 1907 (28). 26 cm. 1120]. 16246
- Röllner, Ferdinand].** Zur V. Vorlesung Lagranges über die Funktionenrechnung. Abgekürzte Darlegung auf Grund des Wertigkeitsprinzips. Jahrb. d. Landes-Oberrealschule zu Römerstadt 1901 1902. Römerstadt 1902 (3-7). [3220]. 16247
- Ueber Ähnlichkeit und Symmetrie. Bemerkungen zur gleichnamigen Abhandlung von 1900. Jahrb. d. Landes-Oberrealschule zu Römerstadt 1901 1902. Römerstadt 1902 (8-13). [6800]. 16248
- Roeser, Ernst.** Die Verfolgungskurve auf der Kugel. Diss. Halle a. S. Bremen (F. Quelle) 1909 (63). 22 cm. [8810]. 16249
- Roever, William H.** Brilliant points of curves and surfaces. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc. 9 1908 (245-279 with diag. text fig. pl.). [8455]. 16250
- Rogel, Franz.** Ueber die gemeinsamen Punkte und Tangenten von Kegelschnitten, die eine Leitlinie gemein haben. Prag, Věst. České Spol. Nák. 1908 18 mit 2 Taf.). [7210]. 16251
- Rohn, [Karl].** Beiträge zur Bestimmung des achten Schnittpunktes von drei Flächen zweiten Grades. Leipzig, Ber. Ges. Wiss. math.-phys. Kl. 60 1908 275-285. [7260]. 16252
- v. Hölder, Otto.
- Rolla, Luigi.** Su la riproduzione sperimentale del miraggio. Torino, Mem. Acc. sc. Ser. 2 58 1908 (363-374). [5655]. 16253
- Roloff, Hans Paul.** Zur Kenntnis der stetigen Funktionen, die sich in einem Punkte nicht durch Fouriersche Reihen darstellen lassen. [In: Festschrift . . . der Hansschule in Bergedorf bei Hamburg. Hamburg, Druck v. Lütcke & Wulff 1908 (155-168). 5610 3220 3660]. 16254
- Romsauer, Lajos.** A harmadrendű térgörbe. [Über die Raumkurve dritter Ordnung.] Budapest 1907 (24). 23 cm. [7660]. 16255
- Rosenblatt, Alfred.** Uwaga do teorii równań całkowych liniowych. [Une remarque sur la théorie des équations intégrales linéaires.] Wiad. mat. Warszawa 13 1909 (13-16). [5655]. 16256
- Rosenthal, Artur.** Zur Theorie der gleichflächigen Polyeder. München, Sitzber. Ak. Wiss. math.-phys. Kl. 38 1908 (1-18). [6820]. 16257
- Rossi, Giuseppe.** Scienza e critica. Discorso inaugurale. Annuario della R. Università di Catania per l'anno accademico 1907-1908. Catania (Galati), 1908 (21-47). [0040]. 16258
- Rossotti, M. A.** Formulario scolastico di matematica elementare (aritmetica, algebra, geometria, trigonometria). 2ª ed. riveduta. Milano (Man. Hoepli) 1908 (XV-195). 15 cm. Lire 1.50. [0030]. 16259
- Rost, Georg.** Richtigstellung einiger Bemerkungen des Herrn v. Stahl. [Darstellung algebraischer Funktionen und Abelscher Integrale.] Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) 13 1908 (293-295). [4010 4060]. 16260
- Rothe, Rudolf.** Bemerkungen über die Gewebe („Kurvennetze ohne Umwege“) auf einer Fläche. Jahresber. D. Math. Ver. Leipzig 17 1908 (325-332). [8810 8450]. 16261
- Rothenberg, Siegfried.** Geschichtliche Darstellung der Entwicklung der Theorie der singulären Lösungen totaler Differentialgleichungen von der ersten Ordnung mit zwei variablen Grössen. [Nebst einem Literaturverzeichnis.] Abh. Gesch. math. Wiss. Leipzig H. 20 1908 (315-404). [4800 4820]. 16262
- Rothlisberger, Giulio.** Risoluzione grafica dell'equazione. Mon. tecn. Milano 14 1908 (12-13). [0090]. 16263
- Rothrock, David A[ndrew].** Concerning differential invariants. Indianapolis, Ind., Proc. Acad. Sci. 1906 1907 (85-92). [1230 5240]. 16264
- Conjugate functions and canonical transformations. [Abstract.] Indianapolis, Ind., Proc. Acad. Sci. 1906 1907 (93-94). [3600]. 16265

Rudio, [Ferdinand]. Die Mönche des Hippokrates. Zürich, Vierteljahrsschr. Natf. Ges. **50** 1905 (177-200); Nachtrag t.e. (224). [0010]. 16266

—— Notizen zu dem Berichte des Simplicius. Zürich, Vierteljahrsschr. Natf. Ges. **50** 1905 (213-223). [0010]. 16267

—— Georg Sidler. Zürich, Vierteljahrsschr. Natf. Ges. **53** 1908 (1-32). [0010]. 16268

—— Leonhard Euler. Zürich, Vierteljahrsschr. Natf. Ges. **53** 1908 (456-470). [0010]. 16269

—— Notiz zur griechischen Terminologie. Zürich, Vierteljahrsschr. Natf. Ges. **53** 1908 (481-484). [0010]. 16270

—— und **Schröter**, Carl. Der zweihundertjährige Geburtstag von Leonhard Euler. Zürich, Vierteljahrsschr. Natf. Ges. **52** 1907 (537-542). [0010]. 16271

—— Der Plan einer Gesamtausgabe von Eulers Werken. Zürich, Vierteljahrsschr. Natf. Ges. **52** 1907 (542-546); **53** 1908 (605-611). [0010]. 16272

Runge, C. Ueber eine Methode die partielle Differentialgleichung $\Delta u = \text{Constans}$ numerisch zu integrieren. Zs. Math. Leipzig **56** 1908 (225-232). [5655 5660]. 16274

Russell, Alexander. The effective resistance and inductance of a concentric main, and methods of computing the Ber and Bei and allied functions. Phil. Mag. London (Ser. 6) **17** 1909 (524-552). [4420]. 16275

—— and **Alty**, J. N. An electromagnetic method of studying the theory of and solving algebraic equations of any degree. Phil. Mag. London (Ser. 6) **18** 1909 (802-811). [2440]. 16276

Russell, Bertrand. Mathematical logic as based on the theory of types. Amer. J. Math. Baltimore, Md. **30** 1908 (222-262). [0870]. 16277

Rutgers, J[ohannes] G[eorge]. Over eenige toepassingen der Fourier'sche ontwikkeling van eene willekeurige functie naar Bessel'sche functies. [Ueber einige Anwendungen der Fourier'schen Entwicklung einer beliebigen Funktion nach Bessel'schen Funktionen.] Am-

sterdam, Nieuw Arch. Wisk. (Ser. 2) **8** 1909 (375-380). 5620 4420]. 16278

Rutgers, J[ohannes] G[eorge]. Het quotient van twee Bessel'sche functies. [Der Quotient zweier Bessel'scher Funktionen.] Handl. Ned. Nat. Genesks. Congres **12** 1909 (199-206). [4420]. 16279

Rychlik, Karel. O resolutách se dvěma parametry. [Ueber die Resolventen mit zwei Parametern.] Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos. **1908** (5). [2450]. 16280

—— O grupě řádu 360. [Ueber die Gruppe der 360 Ordnung.] Prag, Čas. Math. Fys. **1908** (360-379). [1210]. 16281

Saalschütz, Louis. Bemerkungen über die Ellipsen-Evolute. Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 (366-371). [7210]. 16282

—— Zur Determinanten-Lehre. J. Math. Berlin **134** 1908 (187-197). [2010]. 16283

—— Wertbestimmung zweier Integrale. Arch. Math. Leipzig **3**. Reihe, **14** 1908 (48-70). [3260]. 16284

—— Ueber die Darstellung der rationalen echten Brüche als Potenzsummen der halben Einheit. (Auszug.) Königsberg, Schr. physik. Ges. **49** 1908 [1909] 74-76. [1620]. 16285

—— Archimedes' neu aufgedundene Schrift und ihre Stellung zu andern seiner Schriften. Königsberg, Schr. physik. Ges. **49** 1908 [1909] (265-271). [0010]. 16286

—— Discriminante algebraischer Gleichungen. Königsberg, Schr. physik. Ges. **50** 1909 [1910] (168-172). [2020]. 16287

Sacco, Giulio. Aberrazioni e riflessioni nocive prodotte dai filtri di luce negli apparecchi fotografici. Torino, Atti Acc. sc. **43** 1907-1908 (767-782, 856-874). [5600]. 16288

Sachs, Joseph. Tafeln zum mathematischen Unterricht. III. [Quadratzahlen, rationale schiefwinklge Primdreiecke.] (Wiss. Beilage zum Jahresbericht des grossh. Gymnasiums Baden-Baden für das Schuljahr 1908.) Leipzig (Druck v. B. G. Teubner) 1908 22. 24 cm. [0090 0410 2815]. 16289

Safford, F. H. The potential equation and γ -function curves. Arch. Math.

- Leipzig (3. Reihe) **13** 1903 (223-226). [4050-5030]. 16290
- Salkowski, E[rich]**. Schraubenlinien und Loxodromen. Berlin, SitzBer. math. Ges. **7** 1908 (83-87). [8440-8470]. 16291
- Ueber die zweite rektifizierende Fläche einer Raumkurve. Berlin, SitzBer. math. Ges. **8** 1909 (27-30). [8440]. 16292
- Die n -te Ableitung eines Quotienten. Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **13** 1908 (371-373). [3230]. 16293
- Zur Theorie der Polarlinien von Raumkurven. Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **14** 1909 (231-239). [8440]. 16294
- Zur Transformation von Raumkurven. Math. Ann. Leipzig **66** 1909 (517-557). [8440-8470-7660]. 16295
- [**Salmon, G.**] Сальмонъ, Ж. Курсъ аналитической геометріи двухъ измѣреній коническихъ сеченій. [Traité de géométrie analytique à deux dimensions (sections coniques).] Trad. du français par N. Pesockij et K. Znamenskij. St. Peterburg 1908 (487). 26 cm. 3 Rb. [0030]. 16296
- Salmon, William Horace**. On certain properties of the triangle. Q. J. Math. London **41** 1909 (63-65). [6810]. 16297
- Saltykow, N[ikolaj]**. Sur le perfectionnement de la théorie des équations aux dérivées partielles du premier ordre. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (446-449). [4830]. 16298
- Sur le problème de Sophus Lie. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 503-506). [4830]. 16298a
- [Салтыковъ, Н.] Отчетъ о заграничной командировкѣ на IV математическій конгрессъ. [Rapport sur le IV congrès international mathématique.] Charikov, Ann. Univ. **1909** 40-46. 0020. 16299
- Samsonoff, J.** Three theorems on the trisection of an acute angle. Amer. Math. Men. Springfield Mo. **14** 1907 (196-198 with text fig.). [6800]. 16300
- Sanctis (de), Pietro**. Prodotto delle cifre significative dei numeri componenti alcune classi di numeri di n cifre. Roma, Mem. Acc. Nuovi Lincei **26** 1908 97-107. 00400. 16301
- Sanden, Horst von**. Photogrammetrie von Küstenaufnahmen. Zs. Math. Leipzig **58** 1909 (110-119). [6840]. 16302
- Sanielevici, S.** Sur les équations différentielles des cordes et des membranes vibrantes. Ann. sci. Ec. norm. Paris (sér. 3) **26** 1909 (19-91). [5655-6030]. 16303
- Sur une question de minimum. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1656-1657). [3280-4170-6030]. 16304
- Sannia, Gustavo**. Sul teorema di Moutard e la sua interpretazione geometrica per le congruenze W. Torino, Atti Acc. sc. **43** 1907-1908 (745-762). [8455]. 16305
- Nuova esposizione della geometria infinitesimale delle congruenze rettilinee. Ann. mat. Milano (Ser. 3) **15** 1908 (143-185). [8455]. 16306
- Congruenze rettilinee che possono deformarsi conservando il parametro medio. Giorn. mat. Napoli **46** 1908 (299-312). [8455]. 16307
- Linee isocline rispetto alle linee di curvatura. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (283-290). [8810]. 16308
- Congruenze che possono deformarsi conservando il parametro medio. Torino (Gili) 1908. Lit. (24). 21 cm. [8455]. 16309
- Saurel, Paul**. On the torsion of a curve. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **9** 1908 (144-148). [8440]. 16310
- On the spherical representation of a surface. Ann. Math. Cambridge, Mass. (Ser. 2) **9** 1908 (149-150). [8450]. 16311
- On the distance from a point to a surface. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (465-467). [8400]. 16312
- Saussure, René de**. Fundamenta teorema en la geometrio de l'espaco "folieta". Verh. Schweiz. Natf. Ges. **1907** (87); Arch. Sci. phys. Genève **1907** (31-33). [6430]. 16313
- Une méthode de correspondance entre la géométrie des "flèches" dans un plan et la géométrie ponctuelle de l'espace à trois dimensions. Arch. Sci. phys. Genève **27** 1909 IV (86-87). [6390]. 16314

[Savič, Sergěj Evgenievič.] Савичъ, С. Е. Элементарная теорія страхования жизни и трудоспособности. [Elementare Theorie der Lebens- und Arbeitsfähigkeitsversicherung.] 2. Aufl. St. Petersburg 1909 (XV+336+XXX Taf.). 26 cm. 3,5 Rb. [1630 1635]. 16315

Sbrana, Umberto. Sulla deformazione infinitesima delle ipersuperficie. Ann. mat. Milano Ser. 3^a **15** 1908 (329-348). [8870]. 16316

Scaccianocce, R. Rappresentazione analitica delle superficie generate da due piani σ e σ' , e da una stella di classe p con un piano ($p-1$)-plo, in corrispondenza birazionale fra loro. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (35-38). [7650]. 16317

Scarpis, Umberto. Soluzione di un sistema omogeneo di n congruenze lineari ad n incognite rispetto ad un modulo qualunque. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (49-61). [2810]. 16318

——— Alcune proposizioni intorno alla somma di serie condizionatamente convergenti. Giorn. mat. Napoli **46** 1908 (153-172). [3220]. 16319

Schacht, Julius. Die methodische Verbindung der Planimetrie, Stereometrie und Trigonometrie zu einer einheitlichen Raumlehre. Ein skizzierter Leitfaden für den Unterricht . . . (Beilage zum Program des kgl. Marien-Gymnasiums.) Posen (Druck v. Merzbach) 1908 (16). 25 cm. [0050]. 16320

Schaewen, P[aul] v. $Ax^3 + Bxy^2 + Cxy^2 + Dy^3 = z^3$ in rationalen Zahlen zu lösen. Jahresber. D. MathVer. Leipzig **18** 1909 (7-14). [2815]. 16321

Schafheitlin, P[aul]. Bemerkung zu dem Vortrage: Die Nullstellen der hypergeometrischen Funktion. Berlin, SitzBer. math. Ges. **7** 1908 (88). [4420]. 16322

——— Die Theorie der Besselschen Funktionen. (Mathematisch-physikalische Schriften für Ingenieure und Studierende hrsg. v. E. Jahnke. 4.) Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1908 (V+129 mit 1 Taf.). 21 cm. 2,80 M. [4420]. 16323

Schanz, Johannes. Der Aufbau des komplexen Zahlengebietes auf der natürlichen Zahlenreihe. (Wiss. Beilage zum Jahresbericht der Margaretenschule zu Berlin. Ostern 1909.) Berlin Weidmann 1909 (31). 25 cm. [0400]. 16324

Scharf, Georg. Die geometrisch konstruierbaren regelmäßigen Polygone. JahrBer. des [fürst] b[ischöflichen] Privat-Gymnasiums am Seminarium Vincentinum in Brixen a. E. **31** 1906. Brixen 1906 (I 32 mit 1 Taf.). [2880 6810]. 16325

Schatz. Ueber Amortisation. Zs. Handelswiss. Leipzig **1** 1908 (271-276). [1635]. 16326

——— Der allgemeine Ausdruck für die Amortisation. Zs. Handelswiss. Leipzig **2** 1909 (11-12). [1635]. 16327

Scheffers, Georg. Ueber die Isogonalflächen eines Strahlenbündels. Math. Ann. Leipzig **66** 1909 (575). [8480 8470]. 16328

Schenker, O. Kreissysteme am Dreieck (mit 3 Figuren) Bern, Mitt. Natf. Ges. **1906** (98-108). [6810]. 16329

——— Neue Kreisscharen am Dreieck. Bern, Mitt. Natf. Ges. **1907** (114-135 mit 1 Taf.). [6810]. 16330

——— Eine Eigenschaft des Tetraeders. Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **14** 1908 (189-190). [6820]. 16331

Schering, Ernst. Gesammelte mathematische Werke. Hrsg. von Robert Haussner und Karl Schering. Bd 2. Berlin (Mayer & Müller) 1909 (VIII+472). 29 cm. 25 M. [0030]. 16332

Schick, J. Pedale Katablematik. München u. Leipzig (G. Franz) 1909 (79 mit Taf.). 22 cm. [6810 6800 7630]. 16333

[Schiff, Věra Josifovna] Шиффъ, Вѣра. Сборникъ упражненій и задачъ по дифф-му и нѣмъ и численіямъ. [Recueil d'exercices et de problèmes sur le calcul différentiel et le calcul intégral. 1. partie.] IV. éd. St. Petersburg 1909 (VIII+330). 23 cm. 1,5 Rb. [0030]. 16334

Schilling, C. v. Olbers, Wilhelm.

Schimmack, Rudolf. Axiomatische Untersuchungen über die Vektoraddition. Halle, Nova Acta Leop. **90** 1908 (1-104). [0840 6030 6420]. 16335

——— Ueber die Gestaltung des mathematischen Unterrichts im Sinne der neueren Reformideen. Bericht über einen Vortrag von C. Behrendsen. Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 (513-527 mit 2 Taf.). [0050]. 16336

Schimmack, Rudolf. Der Satz vom arithmetischen Mittel in axiomatischer Begründung. *Math. Ann.* Leipzig **68** 1909 (125-132). [1630-4160]. 16337

— Axiomatische Untersuchungen über die Vektoraddition. Diss. Göttingen. Halle a. S. (Druck v. E. Karras) 1908 (106). 31 cm. [6410-0840]. 16338

Schlamp. Die Entstehung der Kegelschnitte nach Maclaurin und Grassmann. (Beilage zum Jahresbericht des neuen Gymnasiums zu Darmstadt. Ostern 1908.) Darmstadt (Druck v. G. Otto) 1908 (26). 27 cm. [7210]. 16340

Schlesinger, Ludwig. Bemerkungen zum Kontinuitätsbeweise für die Lösbarkeit des Riemannschen Problems. (Auszug aus einem Briefe an den Herausgeber.) Jahresber. D. MathVer. Leipzig **18** 1909 (21-25). [4850]. 16341

— Bericht über die Entwicklung der Theorie der linearen Differentialgleichungen seit 1865. Jahresber. D. MathVer. Leipzig **18** 1909 (133-266). [0010-0032-4850-4440-4860]. 16342

— Drei Briefe von K. Weierstrass an L. Fuchs. Jahresber. D. MathVer. Leipzig **18** 1909 (93-99). [0010]. 16343

Schmehl, Chr. Anwendung des pythagoreischen Lehrsatzes und der Trigonometrie auf die Beweise und Ableitungen von stereometrischen Lehrsätzen. Unterrichtsbl. Math. Berlin **15** 1909 (32-35). [6820]. 16344

Schmid, Anton. Anwendung der Cauchy-Lipschitzschen Methode auf lineare partielle Differentialgleichungen. [Analysis.] Diss. München. Leipzig (B. G. Teubner) 1908 (31). 24 cm. [4810]. 16345

Schmidl, Josef. Ueber die sphärischen Kegelschnitte und ihre orthogonalen Projektionen. Jahrb. der k. k. III. deutschen Staatsrealschule in Prag-Neustadt **7** 1905 1905 Prag 1905 (3-24). [7210]. 16346

Schmidt, Erhard. Über die Auflösung linearer Gleichungen mit unendlich vielen Unbekannten. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (53-77). [2460]. 16347

Schmidt, Ferdinand Jakob. Kant und die spekulative Mathematik. Preuss. Jahrb. Berlin **119** 1905 (379-400). [0000]. 16348

Schmidt, Karl. Eine kinematische Minimumaufgabe und ihre Beziehung zur Drehung des Foucaultschen Pendels. Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **14** 1908 (185-187). [3240]. 16349

— Untersuchungen über Kurven dritter Ordnung im Anschluss an eine Grassmannsche Erzeugungsweise. Diss. Giessen. Darmstadt (Druck v. H. Uhde) 1908 (51). 23 cm. [7630]. 16350

Schmidt, Reinhold. Ueber zweite Polarflächen einer allgemeinen Fläche 4. Ordnung. Diss. Breslau (Druck v. H. Fleischmann) 1908 (97). 22 cm. [7640-8070]. 16351

Schnee, Walter. Zum Konvergenzproblem der Dirichletschen Reihen. Math. Ann. Leipzig **66** 1908 (337-349). [3630]. 16352

— Die Identität des Cesàroschen und Hölderschen Grenzwertes. Math. Ann. Leipzig **67** 1909 (110-125). [3220]. 16353

— Ueber irreguläre Potenzreihen und Dirichletsche Reihen. Tl. I. Diss. Berlin. Göttingen (Druck v. Dieterich) 1908 (81). 21 cm. [2900]. 16354

Schnöckel, J. Lösung einer geometrischen Aufgabe in bezug auf kotierte Pläne. Zs. Math. Leipzig **56** 1908 (317-321); Zs. Vermessgsw. Stuttgart **37** 1908 (953-958). [6810]. 16355

Schöler, Gustav. Ein Beitrag zur Kenntnis des wechselnden Affinitäts-wertes einfacher Bindungen. Zürich Phil. Diss. II. S. 1907-1908. Zürich 1908 (62). 8vo. [0800]. 16356

Schöner, Ernst. Studien zur Wurflinie. (Programm des kgl. humanistischen Gymnasiums zu Erlangen für das Schuljahr 1907-1908.) Erlangen (Druck v. Junge & S.) 1908 (67 mit 4 Taf.). [7210-7230]. 16357

Schoenflies, Arthur. Elementarer Beweis der Darstellung der Rotationen durch lineare komplexe Substitutionen. Jahresber. D. MathVer. Leipzig **16** 1909 (456-458). [3610-8420]. 16358

— Einführung in die Hauptsätze der zeichnerischen Darstellungsmethoden. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1908 (V+92). 23 cm. 2,20 M. [6810]. 16359

— Projektive Geometrie. [Encyklopädie d. mathem. Wissenschaften Bd 3. Abt. 1.] Leipzig

(B. G. Teubner) 1909 (389-480). [8000 8010]. 16360

Schoenflies, Arthur v. Nernst.

Schottky, F[riedrich]. Zur Theorie der Symmetriefunktionen. 2. Mitt. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss. **1908** (1084-1093). [1070]. 16361

— und **Jung, H[einrich]**. Neue Sätze über Symmetriefunktionen und die Abelschen Functionen der Riemann'schen Theorie. 1. Mitt. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss. **1909** (282-297). [1070]. 16362

Schou, Erik. Bidrag til Løsningen af Jacobi's Inversions problem. [Contribution to the solution of the problem of inversion of Jacobi.] Festschrift for H. G. Zeuthen. [Festschrift für H. G. Zeuthen.] København (Hosb.) **1909** (127-142). 25.5 cm. [1060]. 16363

Schoute, P[ieter] H[endrik]. Over vierdimensionale netten en hun ruimte-doorsneden. (Derde gedeelte). Het net (C_{16}); (Vierde gedeelte). Het net (C_{24}). [On fourdimensional nets and their sections by spaces. (Third part) The net (C_{16}); (Fourth part) The net (C_{24}).] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **17** [1908] 1909 (425-439 with 3 pl.; 644-657 with 3 pl.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **11** [1908] 1909 (380-393 with 3 pl.; 543-554 with 3 pl.) (English). [6420 8075 8100]. 16364

Schrautzer, Karl. Zur Einführung der Unendlichkeitsrechnung in die Mittelschule. JahrBer. d. k. k. Staats-Oberrealschule in Laibach **1906-1907**. Laibach 1907 (111). [0050]. 16365

Schreiber, A. Das Pothenotsche Problem in vektoranalytischer Behandlung. Zs. Vermessgsw. Stuttgart **37** 1908 (625-637). [6810 0840]. 16366

— Zur Theorie des Stangenplanimeters. Zs. Vermessgsw. Stuttgart **37** 1908 (689-702). [0080 8450]. 16367

Schröder, Eugen. Abriss der Algebra der Logik. Bearb. im Auftrag der deutschen Mathematiker - Vereinigung von Eugen Müller. In 3 Teilen. Tl 1. Elementarlehre. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1909 (V+50). 24 cm. 1,60 M. [0870]. 16368

Schröder, Richard. Neue Lehrsätze zur elementaren Dreiecksgeometrie. Unterrichtsbl. Math. Berlin **15** 1909 (4). [6810]. 16369

Schröter, Carl v. Rudol, Ferdinand.

Schubert, Herm. Vierstellige Tafeln und Gegentafeln für logarithmisches und trigonometrisches Rechnen, in zwei Farben zusammengest. 3., verb. Aufl. (Sammlung Götschen. 31.) Leipzig (G. J. Götschen) 1908 (128). 8vo. [0035 0090]. 16370

— Mathematische Mussestunden. Eine Sammlung von Geduldspielen, Kunststücken . . . Gr. Ausg. 3. Aufl. Bd. 2: Anordnungs- und Wahrscheinlichkeits-Probleme. Bd. 3: Reise-Probleme und geometrische Probleme. Leipzig (G. J. Götschen) 1909 (IV+247, III+265). 19 cm. Geb. je 4 M. [0030 1630]. 16371

Schülke, A[ibert]. Welche Ziele hat der Unterricht in der Geometrie? Königsberg, Schr. physik. Ges. **49** 2908-1909 (63-71). [0050]. 16372

— Umkehr oder Fortschritt? [Nebst] Nachwort von E[duard] Study. Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 (65-74). [0050]. 16373

— Ueber die Bezeichnung der Logarithmen. Unterrichtsbl. Math. Berlin **15** 1909 (35+36). [0070 4030]. 16374

Schuh, Fred[erik]. Iets over sterftekansen. [Etwas über Sterblichkeitswahrscheinlichkeit.] Amsterdam, Arch. Verzekeringwet. **11** [1909] (1-22). [1635]. 16375

— De formeele ontwikkeling van het getalbegrip. [Die formelle Entwicklung des Zahlbegriffes] Leiden (van der Hoek) 1909 (39). 25 cm. [0400]. 16376

Schulte, E. Ganzzahlige Lösungen der Gleichung

$$\frac{1}{a} - \frac{1}{b} = \frac{1}{c}$$

Unterrichtsbl. Math. Berlin **15** 1909 (133-134). [2815 6810]. 16377

Schultz, Ernst. Das Funktionale in der Geometrie. Unterrichtsbl. Math. Berlin **15** 1909 (131-133). [0050]. 16378

Schumacher, Joh. Ein Rechenschieber mit Teilung in gleiche Intervalle auf Grund der zahlentheoretischen Indizes. Für den Unterricht konstruiert. München (J. Lindauer) 1909 1908. 48 mit 2 Taf. 22 cm. 1 M. [0080]. 16379

Schur, Friedrich. Grundlagen der Geometrie. Leipzig u. Berlin B. G. Teubner 1909 X+192. 25 cm. 6 M. [6410]. 16380

Schur, I[sai]. Ueber die charakteristischen Wurzeln einer linearen Substitution mit einer Anwendung auf die Theorie der Integralgleichungen. Math. Ann. Leipzig **66** 1909 (488-510). 2000 6030]. 16381

Schwarz, Paul. Das Wesen der Zahl. Nebst Folgerungen über den Zweck und die Methode des elementaren Rechnens. D. Bl. erzieh. Unterr. Langensalza **37** 1909-1910 (129-133, 139-141, 152-156, 162-165, 173-176). [0000 0050]. 16382

Schwarzschild, Karl v. Klein, Felix.

Schwefel, Arnold. Betrachtungen über imaginäre Kreise (Versuch einer anderen Fassung der Möbiusschen Abhandlung). JahrBer. d. deutschen Staats-Oberrealschule in Brünn **1907**. Brünn 1907 (1-10 mit 4 Taf.). [6810]. 16383

Schweitzer, A. R. On the logical basis of Grassmann's extensive algebra. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **15** 1908 (79-81). [0840]. 16384

Schwering, Karl. Lehrbuch der kleinsten Quadrate. Freiburg i. B. (Herder) 1909 (VII+105). 22 cm. 2,40 M. [1630]. 16385

— und **Krimphoff, Wilhelm.** Ebene Geometrie. Nach den neuen Lehrplänen bearb. 6. Aufl. Freiburg i. B. (Herder) 1908 (X+138). 22 cm. 1,70 M. [6810]. 16386

Scorza, Gaetano. Determinazione delle varietà a tre dimensioni di S_7 $r > 7$ i cui S_3 tangenti si tagliano a due a due. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 193-204. [8100]. • 16387

— La varietà a curve sezioni ellittiche. Ann. mat. Milano (Ser. 3) **15** 1908 (217-273); Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 1908 1^a sem. (10-11). [8100]. 16388

— Un problema sui sistemi lineari di curve appartenenti a una superficie algebrica. Milano, Rend. Ist. Lomb. (Ser. 2) **41** 1908 243-250. [8040]. 16389

Scott, Charles Felton. The teaching of mathematics for engineers. Royal College of Science, A and D of the

American association for the advancement of science and the Chicago section of the American mathematical soc. at the Chicago meeting, December 30, 1907. Science New York N.Y. (N. Ser.) **28** 1908 (129-134). [0050] 16391

Scotti, Giovanni. Elementi di geometria ad uso del ginnasio superiore. 4^a ed. Torino (Tip. salesiana) 1908 (127). 17 cm. [6800]. 16392

— Elementi di aritmetica pratica ad uso del ginnasio inferiore e dei corsi complementari. 28^a ed. interamente corretta ed ampliata. Torino (Tip. salesiana) 1908 IV + 270. 17 cm. Lire 1. [0400]. 16393

Segalini, Edoardo. Nozioni di aritmetica e di sistema metrico decimale ad uso della 3^a classe elementare maschile e femminile. 11^a ed. Sesto (Segalini) 1908 (24). 18 cm. Lire 0,15. [0400]. 16394

Segre, C[orrad]o. Sulla generazione delle superficie che ammettono un doppio sistema coniugato di conici circoscritti. Torino, Atti Acc. sc. **43** 1907-1908 (985-997). [8450]. 16395

— Relazione del concorso internazionale per la "Medaglia Guccia" (Commissari: M. Noether, H. Poincaré, C. Segre, relatore). Palermo, Rend. Circ. mat. **26** 1908 (145-151). [0020]. 16396

— Complementi alla teoria delle tangenti coniugate di una superficie. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 2^a sem. 1908 (405-412). [8450]. 16397

Séguier, de. Sur la théorie des matrices. Paris, Bul. soc. math. **36** 1908 (20-40). [0850]. 16398

Séguier, J. A. de. Sur les formes bilinéaires et quadratiques. J. math. Paris (Ser. 6) **5** 1909 1-63. [2840]. 16399

Seifert, Lad. O jistě ploše bikvadratické, jež souvisí theorií komplexu ploch rotačních kuželových jdoucích třemi danými body. [Ueber eine bestimmte biquadratische Fläche, die mit der Theorie des Komplexes der Achsen der Rotationskegelflächen, welche durch 3 gegebene Punkte gehen, zusammenhängen.] Prag, Cas. Math. Fys. **1908** (230-243). 6840]. 16400

— O jistém druhu šrobených ploch stupně čtvrtého a některé nové výty čes. h. rotačních kuželových ploch

dotýkajících se daných přímek. Ueber eine Art von Regelflächen vierten Grades und einige neue Sätze über Achsen der Rotationskegelflächen, die gegebene Geraden berühren. Prag, Rozpr. Česk. Ak. Frant. Jos. **1909** (21). [6840 7640]. 16401

Seipp, Otto. Amortisation. Zs. Handelswiss., Leipzig **2** 1909 276-280. [1635]. 16402

[**Seleznëv, Pavel Semenovič.** Селезневъ, П. С. Начала геометрии. [Principes de la géométrie.] St. Petersburg, Izv. technol. Inst. **18** 1907 (1-46). [6410]. 16403

Sensini, Guido. Il metodo ordinario di calcolo del costo di produzione dell'uomo. Roma, Giornale economisti (Ser. 2) **36** 1908 (481-496; **37** 1908 (197-212). [1635]. 16404

Serfas, Valerius. Eine spezielle Raumkurve dritter Ordnung. JahrBer. des k. k. Staats-Ober-Gymnasiums in Radautz (in der Bukowina) **26** 1905-1906, Radautz 1906 (3-16). [7660]. 16405

Serret, J. A. Lehrbuch der Differential- und Integralrechnung. Nach Axel Harnacks Uebers. 4. u. 5. Aufl., bearb. von Georg Scheffers. Bd 1: Differentialrechnung. Leipzig (B. G. Teubner) 1908 XVI+623. 8vo. Geb. 13 M.; Uebers. 3. Aufl. neu bearb. von Georg Scheffers. Bd 3: Differentialgleichungen und Variationsrechnung. 1909 (XII+658). 23 cm. 12 M. 0030 3190 3230 3280 4800. 16406

Servais, C. Sur le complexe tétraédral. Mathésis Paris (sér. 3) **9** 1909 (5-8). [8080]. 16407

Severi, Francesco. Sulle superficie algebriche che ammettono un gruppo continuo permutabile a due parametri di trasformazioni birazionali. Venezia, Atti Ist. ven. **67** Parte II^a 1907-1908 (409-419). [8040]. 16408

——— Sulla regolarità del sistema aggiunto ad un sistema lineare di curve appartenente ad una superficie algebrica. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 2^a sem. 1908 465-470. [8040]. 16409

——— Sur les intégrales doubles de première espèce attachées à une variété algébrique. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (80-81). [8060 8100]. 16410

Severi, Francesco. Lezioni di Geometria algebrica. Geometria sopra una curva, superficie di Riemann, integrali abeliani. Padova (Draghi) 1908 lit. (VI+346). 20 cm. Lire 6. [8000]. 16411

——— v. Bertini, Eugenio].

——— v. Enriques, Federico].

Severini, Carlo. Condizioni caratteristiche dei gruppi finiti, continui, contenenti la trasformazione identica. Catania, Boll. Acc. Gioenia (Ser. 2) **1** 1907-1908 (34-37). [1230]. 16412

——— Sulle successioni infinite di funzioni analitiche. Catania, Atti Acc. Gioenia (Ser. 5) **1** 1908 Mem. XI (9). [3610]. 16413

——— Studio sul primo teorema fondamentale di Lie. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (331-336). [1230]. 16414

——— Aggiunta alla Nota: Studio sul primo teorema fondamentale di Lie. Palermo, Rend. Circ. mat. **26** 1908 (383-386). [1230]. 16415

——— Condizioni necessarie e sufficienti perché un insieme continuo ∞^r di trasformazioni costituisca un gruppo. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 2^a sem. 1908 (159-165). [1230]. 16416

Sforza, G. Sopra alcuni punti dell'estensionimetria non euclidea. Torino, Atti Acc. sc. **43** 1907-1908 (1047-1053). [6410]. 16417

——— Sui volumi dei poliedri nell'ipotesi non Euclidea. Modena, Atti soc. nat. mat. (Ser. 4) **9** 1908 (1-8). [6410]. 16418

Sharpe, F. R. The maximum value of a determinant. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1907 (121-123). [2010]. 16419

——— On the Lorentzian transformation and the radiation from a moving electron. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (330-336). [5630]. 16420

——— The inner force of a moving electron. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (378-382). [5630]. 16421

Shaw, James Byrnie. A new graphical method for quaternions. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (430-432). [0830]. 16422

Shaxby, John H. On the graphical determination of Fresnel's integrals. London, Proc. R. Soc. (Ser. A) **82** 1909 (331-336). [3250]. 16423

Shovelton, Sydney Taverner. On premiums payable by instalments for whole-life assurances. London, J. Inst. Act. **43** 1909 (241-244). [1635]. 16124

Sibirani, Filippo. Esistenza degli integrali in alcuni tipi di equazioni alle derivate parziali. Venezia, Atti Ist. ven. **67** Parte II^a 1907-1908 (1153-1183). [4810]. 16425

Superficie che passano infinite volte per curve o punti arbitrariamente scelti. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (159-162). [8480]. 16426

Formulario di Matematiche ad uso degli Studenti universitari. Lit. Bologna (Minarelli) 1908 (335+XV). 19 cm. Lire 5. [0030]. 16427

Sierpiński, W[acław]. Dowód elementarny pewnego wzoru z Analizy. [Démonstration élémentaire d'une formule d'Analyse.] Wiad. mat. Warszawa **12** 1908 (71-75). [3220]. 16428

Ugólnienie pewnego wzoru Sterna. (Généralisation d'une formule de Stern). Warszawa Spraw. Tow. Nauk. **1** 1908 (136-140). [2910]. 16429

O wartościach średnich kilku funkcji liczbowych. (Sur les valeurs moyennes de quelques fonctions numériques.) Warszawa, Spraw. Tow. Nauk. **1** 1908 (215-223). [2910]. 16430

O pewnej sumie potrójnej. [Sur une certaine somme triple.] Warszawa, Spraw. Tow. Nauk. **2** 1909 (117-120). [2910]. 16431

O systematycznych rozwiniciach liczb na iloczyny nieskończone. (Sur les développements systématiques des nombres en produits infinis.) Warszawa, Spraw. Tow. Nauk. **2** 1909 (207-209). [3220]. 16432

Pojęcie odpowiedniości w matematyce. [L'idée de correspondance en Mathématiques.] Przegl. filoz. Warszawa **12** 1909 (8-19). [0000]. 16133

Georgij Woronoj. Notice nécrologique. Wiad. mat. Warszawa **13** 1909 (115-116). [0010]. 16434

Sikkens, R[emo] H[arbert] F[annius]. Het regelmatig toovervierkant. [Das regelmässige Zauberviereck.] Wisk. Tijdschr. Haarlem **4** 1908 (49-67, 182-212); **5** 1908 (46-62). 2800]. 16135

Silvestri, A. Sistemi di concordanza nei rendiconti. Roma, Rivista ital. di ragioneria (Ser. 2) **1** 1908 (486-491, 541-545). [1635]. 16436

Simon, Max. Geschichte der Mathematik im Altertum in Verbindung mit antiker Kulturgeschichte. Berlin (B. Cassirer) 1909 (XVII+101 mit 8 Taf.). Svo. 13 M. [0010]. 16437

Sinclair, Mary Emily. The absolute minimum in the problem of the surface of revolution of minimum area. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **9** 1908 (151-155 with text fig.). [3280 8820]. 16438

[Sincov, Dmitrij Matvějevič.] Синцовъ, Д. М. Къ вопросу объ особенныхъ элементахъ коннекса. (Sur les éléments singuliers d'un connexe.) Charikov, Soobšč. mat. Obsšč. **10** 1907 (271-287). [8080]. 16439

По поводу одной теоремы элементарной геометрии. [A propos d'un théorème de la géométrie élémentaire.] St. Peterburg, Žurn. min. narodn. prosvěšč. **1908** 9 (178-180). [6810]. 16440

Геометрическия приложения дифференциального исчисления (Дифференциальная геометрия). (Leçons sur les applications géométriques du calcul différentiel.) Charikov, 1908 (II+178 av. 46 fig.). 26 cm. 1 Rb.; Charikov, Ann. Univ. **1908** 2 (1-48) 3 (49-96) 4 (97-178). [8430 8440 8455]. 16441

Sinigallia, Luigi. Una estensione dei numeri Bernoulliani. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (20-35). [2910]. 16442

Sulle equazioni differenziali lineari. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 2^o sem. 1908 (106-112). [4820]. 16443

Sire, L. Sur le rayon de courbure de la cardiode. Rev. math. spéc. Paris **18** 1908 (484). [7630]. 16444

Notes sur les cubiques planes. Rev. math. spéc. Paris **18** 1908 (663-665). [7610]. 16445

Sisam, C[harles] H[erschel]. Concerning systems of conics lying on cubic quartic and quintic surfaces. Amer. J. Math. Baltimore Md. **30** 1908 (99-116). [7650 7660 8040]. 16446

On the equations of quartic surfaces in terms of quadratic

forms. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (172-175). [2049-2070]. 16447

Sittignani, Maria. Sull'indimostrabilità del postulato di Euclide. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (121-130). [6410]. 16448

———. Le funzioni intere di genere finito. Giorn. mat. Napoli **46** 1908 (247-284). [3610]. 16449

Slaughter, H[erbert] E[llsworth]. Joint meetings of mathematicians and engineers at the University of Chicago. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (269-282). [0020-0050]. 16450

Slichter, Charles S[ummer]. The recently discovered manuscript of Archimedes. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (382-393 with text fig.). [0010]. 16451

Slocum, S[tephen] E[liot]. A review of current ideas on the teaching of mathematics. Science New York N.Y. (N. Ser.) **30** 1909 (33-48). [0050]. 16452

Smith, D[avid] E[ugene]. L'enseignement des Mathématiques dans les Ecoles secondaires des Etats-Unis (Rapport au Congrès de Rome). Enseign. math. Paris **10** 1908 (269-284). [0020]. 16453

———. The Ganita-Sara-Saṅgraha of Mahāvīracārya. Bibl. math. Leipzig (3. Folge) **9** 1908 (106-110). [0010]. 16454

———. A Greek multiplication table. Bibl. math. Leipzig (3. F.) **9** 1909 (193-195 mit 1 Taf.). [0010]. 16455

Smith, Percy F[ranklyn] and **Gale**, Arthur Sullivan. Introduction to analytic geometry. Boston, New York [etc.] (Ginn) [1905] (viii+217 with 2 pl. diagrs.). 21 cm. [0030]. 16456

Snyder, Virgil. Construction of plane curves of given order and genus, having distinct double points. New York N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **15** 1908 (1-4). [7630]. 16457

———. Plane quintic curves which possess a group of linear transformations. Amer. J. Math. Baltimore Md. **30** 1908 (1-9). [1210 7610 7630 8010]. 16458

———. On birational transformations of curves of high genus. Amer. (A-15291)

J. Math. Baltimore Md. **30** 1908 (10-18). [7610 8010 8020]. 16459

Snyder, Virgil. Normal curves of genus 6, and their groups of birational transformations. Amer. J. Math. Baltimore Md. **30** 1908 (325-336). [1210 7610 8030]. 16460

———. On the range of birational transformation of curves of genus greater than the canonical form. Amer. J. Math. Baltimore Md. **30** 1908 (337-346). [8010 8030]. 16461

Sobotka, J. Antonín Sucharda. Nekrolog. (Čechisch.) Prag, Čas. Math. Fys. **1908** (353-360 mit Portr.). [0010]. 16462

———. O vytvořování ploch druhého stupně. [Ueber die Entwicklung von Flächen zweiten Grades.] Prag, Rozp. České Ak. Frant. Jos. **1909** (14); (21). [7240]. 16463

Somigliana, C[arlo]. Sui potenziali ritardati. Palermo, Rend. Circ. math. **25** 1908 (389-394). [5650]. 16464

Sommerville, D. M. Y. On certain periodic properties of cyclic compositions of numbers. London, Proc. Math. Soc. Ser. 2 **7** 1909 263-313. [1620]. 16465

Soschino, Carlo. Le frazioni considerate come misure, proporzioni fra quantità di grandezze. Pesaro (Federici) 1908 (41). 25 cm. Lire 4. [0410]. 16466

Speiser, Andreas. Die Theorie der binären quadratischen Formen mit Koeffizienten und Unbestimmten in einem beliebigen Zahlkörper. Diss. Göttingen (Druck v. Dieterich) 1909 (III+34). 24 cm. [2830]. 16467

Spera, Salvatore. La formula di Simpson ricavata dalla formula d'interpolazione di Newton. Politecn. Milano **56** 1908 (207-210). [8460]. 16468

———. Determinazione della distanza di due punti dello spazio. Mon. tecn. Milano **14** 1908 (550-551). [6830]. 16469

Stäckel, Paul. Mathematische Methoden zur Untersuchung mechanischer Probleme. Antrittsrede . . . Berlin, Zs. Ver. D. Ing. **52** 1908 (2027-2031); Jahresber. D. Math. Ver. Leipzig **17** 1908 (363-375). [0040 0090]. 16470

———. v. Ahrens, Wilhelm.

Stahl, H[ermann]. Erwiderung auf die „Richtigstellung“ des Herrn Rost (Bd 13 S. 293-295). [1060-3600]. 16171

Stefani, Andrea. Sofisma. Pitagora Palermo **14** 1907-1908 (55). [6810]. 16172

Steffensen, J. F. Dødelighedstavlen 1905. [The table of mortality 1905.] Dansk Forsikringsaarbog. [Danish year-book of assurance.] Kjobenhavn **1909** (16). [1635]. 16173

Stegemann, Max v. Kiepert, Ludwig.

Steinitz, Ernst. Ueber diejenigen konvexen Polyeder mit $n-1$ Grenzflächen, welche nicht durch $n-4$ ebene Schnitte aus einem Tetraeder abgeleitet werden können. (Ueber diejenigen konvexen Körper, welche durch keine 4 Tangentialebenen eingeschlossen werden.) Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **14** 1908 (1-18). [6820]. 16174

Stekloff, W[ladimir Andrejewič]. Remarque complémentaire au Mémoire "Sur les expressions asymptotiques de certaines fonctions définies par les équations différentielles etc." Char'kov, Soobšč. mat. Obsč. **10** 1907 (200-200). [1820]. 16175

— [Стекловъ, В. А.] Оъ асимптотическихъ выраженийхъ некоторыхъ функций, определенныхъ линейными дифф. ур-ми 2-го порядка, и ихъ приложенияхъ. Sur les expressions asymptotiques de certaines fonctions définies par les équations différentielles linéaires du second ordre, et sur leurs applications. Char'kov, Soobšč. mat. Obsč. **10** 5 6 1908 (97-201). [4820]. 16176

— Sur une généralisation d'un théorème de Jacobi. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (153-155). [4830]. 16177

— Application d'un théorème généralisé de Jacobi au problème de S. Lie-Mayer. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (277-279). [4830]. 16178

— Application du théorème généralisé de Jacobi au problème de Jacobi-Lie. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (465-468). [4830]. 16179

— Sur le théorème de l'existence des fonctions implicites. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1085-1087). [3600-3630]. 16180

Stephens, R. P. On the pentastroid. Amer. J. Math. Baltimore Md. **30** 1908 (381-393 with diagrs. text fig.). [0080-7630]. 16181

Stok, J[ohannes] P[aulus] van der. Over frequenties der gemiddelde dagelijksche bewolking te Batavia. [On frequencies of the mean daily cloudiness at Batavia.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **17** [1908] (411-424) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **11** [1908] (366-379) (English). [1630]. 16182

— Over den duur van regenbuien te Batavia. [On the duration of showers at Batavia.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **17** 1909 (623-637) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **11** 1909 (555-568) (English). [1630]. 16183

Stone, Cliff Winfield. Arithmetical abilities and some factors determining them. [Diss. Columbia university.] New York 1908 (102 with tables). 21.5 cm. [0050]. 16184

— and **Millis**, James F. A higher algebra. Boston, New York [etc.] (Sanborn) [1906] (xii+496+35+70 with diagrs.). 20 cm. [0030]. 16185

Stożek, W. O całkowaniu pewnych równań różniczkowych zwyczajnych rzędu drugiego. [Sur l'intégration de certaines équations différentielles du second ordre.] Prace matem.-fiz. Warszawa **19** 1908 (1-16). [4820]. 16186

Stromquist, Carl Eben. A second inverse problem of the calculus of variations. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **9** 1908 (57-68). [3280]. 16187

Study, E[duard]. Ueber die reellen Lösungen der Gleichung $\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} = 0$.

Math. Ann. Leipzig **66** 1908 (331-336). [3610-4150-8830]. 16188

— Von den Differentialgleichungen der projektiven Invarianten. Jahresber. D. Math. Ver. Leipzig **17** (1908) 1909 (408-417). [2040]. 16189

— v. Böcher, Maxime.

— v. Carathéodory, C[onstantin]

— v. Schülke, Albert.

Sturm, Rudolf. Bemerkung zu Cremonas Abhandlung über die Flächen dritter Ordnung. (Dieses J. Bd 68, S. 1-133.) J. Math. Berlin **134** 1908 (288-298). [7640]. 16190

— Die Lehre von den geometrischen Verwandtschaften. Bd 3:

Die eindeutigen linearen Verwandtschaften zwischen Gebilden dritter Stufe. B. G. Teubners Sammlung von Lehrbüchern mit dem Gebiete der mathemat. Wissenschaften. Bd 27. 3.) Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1909 (VIII+574). 23 cm. Geb. 20 M. [8000]. 16494

Sturtzel, M. Die Methode der unbestimmten Koeffizienten, angewendet auf arithmetische Reihen und einige höhere Reihen. [In: Festschrift zur Feier des 50jährigen Bestehens des k. Gymnasiums zu Hohenstulza.] Hohenstulza-Druck d. Buchdruckerei „Kujawischer Bote“ 1905. 26 18., 25 cm. [1620 3220]. 16492

Stuyvaert, M. Deuxième convergence linéaire de cubiques gauches. Palermo, Rend. Circ. mat. **26** 1908. 61-99. [7660]. 16493

Sully-Prudhomme. L'imagination scientifique. Revue du mois Paris **6** 1908. 5-8. [0090]. 16494

Suták, József. A tranzitív csoportok elméletéhez. [Zur Theorie der transitiven Gruppen. Math. Phys. L. Budapest **17** 1908 (86-95). [1210]. 16495

— Az elektrodinamika alap-egyenleteinek megoldási módszereiről. [Über die Auflösungsmethoden der Grundgleichungen der Elektrodynamik.] Math. Phys. L. Budapest **17** 1908 (224-245); **18** 1909 (129-154). [5630]. 16497

Suter, Heinrich. Die Abhandlung Qosta ben Lügäs und zwei andere anonyme über die Rechnung mit zwei Fehlern und mit der angenommenen Zahl. Bibl. math. Leipzig (3. Folge) **9** 1908 (111-122). [0010]. 16498

— Eine indische Methode der Berechnung der Kugeloberfläche. Bibl. math. Leipzig (3. Folge) **9** 1909 (196-199). [0010 8450]. 16499

Swift, Elijah. Note on the second variation in an isoperimetric problem. New York, N.Y. Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (373-375). [3280]. 16500

Szücs, Adolf. A Dirichlet-féle probléma egy esetéről. [Über einen Fall des Dirichlet'schen Problems. Math. Phys. L. Budapest **17** 1908. 9-25, 62-78; **18** 1909. 117-128. [5660]. 16501

— Az integrárol. Über das Integral. Math. Phys. L. Budapest

18 1909. 205-236, 263-290. 3260
3270-1130-1860]. 16503

Täuber, [Conrad]. Oskar Gutsche. Breslau, Jahresber. Ges. Vaterl. Cultur **85** 1907. 1908 Nekrologe (29-30). 0010]. 16504

Tamarkine, J. v. Friedmann, A.

Tanfi, Ivan. Die gegenwärtige Lage und die Reformfrage des mathematischen Unterrichtes in den ungarischen Seminaren. Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 (71-87). [0050]. 16505

Tannery, Jules]. Paul Tannery. Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat. (sér. 6) **4** 1908 (271-293). [0010]. 16506

— Discours prononcé à Bourg-la-Reine [Monument d'Evariste Galois]. Bul. sci. math. Paris (sér. 2) **33** 1909 (158-164). [0010]. 16507

— Elemente der Mathematik. Mit einem geschichtlichen Anhang. Auctoris. deutsche Ausg. von P. Klaess. Mit einem Einführungswort von F. Klein. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1909 (XII+339). 23 cm. 7 M. [0030]. 16508

Tannery, P. Les sociétés savantes et l'histoire des sciences. Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat. (sér. 6) **4** 1908 (383-388). [0010]. 16509

Tannery, Mme. Paul. Liste des travaux de Paul Tannery. Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat. (sér. 6) **4** 1908 (297-382). [0032]. 16510

Tanturri, Alberto. Dalla formola di Pascal a quella di Bernoulli sulle somme delle potenze simili dei primi n numeri. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (80-83). [2910]. 16511

Tarry, G. Les constellations arithmétiques. Paris, Bul. soc. philom. (sér. 9) **10** 1908 (107-110). [2800]. 16512

— Théorie des Tables à triple entrée pour la recherche des facteurs premiers des nombres. Paris, C. R. ass. franç. avanc. sci. **36** (Reims 1907) 2^e Partie 1908 (32-42). [2810]. 16513

Tassinari, P. Nozioni intuitive di calcolo, sistema metrico decimale, geometria e nozioni di computisteria pratica per la 5^a classe elementare. Torino (Petrini) 1908. 102. 20 cm. Lire 0,60. [0030]. 16514

— Nozioni intuitive di calcolo, sistema metrico decimale, geor

metria e nozioni di computisteria pratica per la 4^a classe elementare. Torino (Perrini) 1908 (124). 20 cm. Lire 0,60. [0030]. 16515

Taylor, James M[orford]. Plane and spherical trigonometry. [With answers.] Boston, New York [etc.] (Ginn) [1905] (ix+240+24 with diagrs.). 19,5 cm. [6830]. 16516

Tedone, O[razio]. Il problema di Lamé per i sistemi tripli conici. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 1908 1^o sem. (787-791). [8860]. 16517

——— Sui metodi della fisica-matematica. Ann. mat. Milano (Ser. 3) **15** 1908 (127-141). [0040]. 16518

Tegengren, Gustaf. Bestämning af ett enkelt sammanhängande minimalstycke. [Bestimmung eines einfach zusammenhängenden Minimalflächenstückes.] Helsingfors 1904 (X+82 mit 7 Taf.). 29 cm. [8820]. 16519

Tenca, Luigi. Per la riforma della Scuola Media. L'insegnamento della computisteria nelle scuole normali. Boll. mat. Bologna **7** 1908 (187-188). [0050]. 16520

Teofilato, Carlo. Del tasso continuo e variabile. Giorn. mat. Napoli **46** 1908 (144-152). [1635]. 16521

Testi, Giuseppe M. Corso di matematiche ad uso delle scuole secondarie superiori e più specialmente degli Istituti tecnici. Vol. III. Geometria elementare. 2^a ed. quasi interamente rifatta. Livorno (Giusti) 1908 (XII+407). 21 cm. Lire 3,50. [6800]. 16522

Thaer, Clemens. Eine Ausdehnung der Galoisschen Theorie auf algebraische Gleichungen mit mehrfachen Wurzeln. Habilitationsschrift Jena. Leipzig (Druck v. B. G. Teubner) 1909 (36. 24 cm. [2450 2420 2410]. 16523

——— v. Pasch, Moritz.

Thiele, T. N. Interpolationsrechnung. Leipzig (B. G. Teubner i. Komm.) 1909 (XII+175.). 27 cm. [1610]. 16524

Thiele, W. Tafel der Wolfram'schen hyperbolischen 48stelligen Logarithmen. Dessau (C. Dünnhaupt) 1908 (118). 20 cm. Geb. 6 M. [0035 0090]. 16525

Thieme, Hermann. Die Elemente der Geometrie. (Grundlehren der Mathematik für Studierende und Lehrer. Tl 2. Bd 1.) Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner) 1909 (XII+394). 23 cm. Geb. 9 M. [6800]. 16526

Thomae, J[ohannes]. Ueber eine mit dem Vierseit verknüpfte Konfiguration. Jena, Ber. math. Sem. **1907-1908** 1908 (14-17 mit 1 Taf.). [8075]. 16527

——— Parameterdarstellung der Raumkurven vierter Ordnung. Leipzig, Ber. Ges. Wiss. math.-phys. Kl. **60** 1908 (306-324). 7660 8030 8050]. 16528

Thomé, L. W[ilhelm]. Ueber lineare Differentialgleichungen mit algebraischen Koeffizienten. Zusatz zu den Abhandlungen des Verf. in den Bdn 123 u. 126 des Journals. J. Math. Berlin **134** 1908 (144). [4850]. 16529

——— Zur Theorie der linearen Differentialgleichungen. Nachtrag zu früheren Abhandlungen des Verf. J. Math. Berlin **134** 1908 (145-155). [4850]. 16530

Thompson, H. F. A geometrical proof of a theorem connected with the tetrahedron. Edinburgh, Proc. Math. Soc. **27** 1909 (51-53). [6820]. 16531

Thompson, Silvanus P. The Kelvin lecture: The life and work of Lord Kelvin. [Reprinted, by permission, from Journal of the Institution of electrical engineers, London, vol. 11 1908, pp. 401-423.] Washington, D.C., Smithsonian Inst. Rep. **1908** 1909 (745-768 with port.). [0010]. 16532

Thomsen, H. Ivah. Notes on the determination of multiple points of rational algebraic curves. Baltimore Md., Johns Hopkins Univ. Cir. No. **191** 1906 (119-125) N. Ser. **1906** (1041-1047). [7610]. 16533

[Tichomandrickij, Matvėj] Aleksandrovič. Тихомандрицкий, М. Одна теорема элементарной геометрии. [Un théorème de la géométrie élémentaire. St. Peterburg, Žurn. min. narodn. prosvěšč. **1908** 5 (82-92). [6410]. 16534

——— Дифференциальная геометрия пространства и измѣрений. (Géométrie différentielle de l'espace à n dimensions Rédigée d'après le livre de L. Bianchi. Charikov 1908 (VII+272). 25 cm. (Ann. Univ. 1908 N 2 (115-224) N 3 (225-272). [8870]. 16535

Tonelli, Leonida. Sulla rettificazione delle curve. Torino, Atti Acc. sc. **43** 1907-1908 (783-800). [8160]. 16536

———. I polinomi d'approssimazione di Tchebychev. Ann. mat. Milano (Ser. 3) **15** 1908 (17-119). [3210-3610]. 16537

———. Discontinuità di 1^a specie e gruppi di punti. Milano, Rend. Ist. lomb. (Ser. 2) **41** 1908 (773-778). [3210]. 16538

Torelli, Gabriele, Ernesto Cesàro. Napoli, Atti Acc. Pontaniana Ser. 2) **13** 1908. Necrologia No. 2 (5). [0010]. 16539

———. Sulla teoria del Planimetro polare. Napoli, Rend. Acc. sc. (Ser. 3) **14** 1908 (212-217). [0080]. 16540

Torelli, Ruggiero. Sulla linearità delle involuzioni più volte infinite appartenenti a una curva algebrica. Venezia, Atti Ist. ven. **67** Parte II 1907-1908 (831-835). [8030]. 16541

———. Sulle serie algebriche di gruppi di punti appartenenti a una curva algebrica. Venezia, Atti Ist. ven. **67** Parte II 1907-1908 (1323-1335). [8030]. 16542

———. Sulle proprietà di connessione delle superficie monoidali. Napoli 1908. Lit. (24). 27 cm. [7650]. 16543

Torka, Joh. Die Maschinengetriebe und ihre mathematischen Grundgebilde. Beitrag zur Systematisierung der Getriebe und zur Bestimmung des Begriffs einer „Erfindung“. Berlin, Verh. Ver. Gewerbl. **87** 1908 (248-272, 400-414). [8420]. 16544

Tornow, P. v. Hartwig, K.

[**Tovstickij, K. V.**] Товстичкий, К. В. Приложение теории вероятностей к статистике опроверживания. (Application du calcul des probabilités à la statistique de la vaccination.) Matem. Sborn. Moskva **26** 1908 (545-599). [1635]. 16545

Townsend, Edgar J[erome]. Present condition of mathematical instruction for engineers in American colleges. [Opening address before the joint meeting of Sections A and D of the American association for the advancement of science with the Chicago section of the American mathematical society for the discussion of the topic

“Mathematical training for engineers.”] Science New York N.Y. (N. Ser.) **28** 1908 (69-79). [0050]. 16546

Tramer, M. Stetigkeit der Geometrie und der Zahlen. Arch. Philos. Berlin Abt. 2 **14** 1908 (215-225). [0000 0400 6390]. 16547

Tramm, Wilhelm. Geometrische Diskussion des Hermite'schen Polynoms. Zürich Phil. Diss. H. S. 1907-1908. Zürich 1908 (11+32). 4to. [6390]. 16548

Traynard, E. Sur la condition pour que sept droites soient situées sur une surface du quatrième degré. Paris, C. R. Acad. sci. **147** 1908 (1393). [8040]. 16549

———. Polygones et courbes de fréquence. Ann. sci. Ec. norm. Paris sér. 3) **26** 1909 (163-192). [1630 1635]. 16550

Trier, V. v. Juel, C.

[**Turcaninov, A.**] Турчаниновъ, А. Къ великой теоремѣ Фермата. [Zum grossen Fermat'schen Satz.] Věst. opyt. fiziki Odessa **1908** 454 (194-200). [2815]. 16551

———. Къ вопросу о несуществовании печетныхъ совершенныхъ чиселъ. [Zur Frage über die Nichtexistenz der ungeraden vollkommenen Zahlen.] Věst. opyt. fiziki Odessa **1908** 470 (314-318). [2810]. 16552

Turnbull, H. W. The irreducible concomitants of two quadratics in n variables. Cambridge, Trans. Phil. Soc. **21** 1909 (197-240). [2470]. 16553

Turner, Arthur B. A simple application of vectors. Pop. Astr. Northfield Minn. **16** 1908 408 411 with text fig.). [6130]. 16554

Turrière, E. Sur certains systèmes orthogonaux du plan et sur les surfaces intégrales de l'équation de Laplace $r + t = 0$. Nouv. ann. math. Paris (sér. 4) **9** 1909 (87-97). [8130 8830]. 16555

———. Note sur une transformation de droite. Nouv. ann. math. Paris (sér. 4) **9** 1909 (249-258). [8030 8080]. 16556

———. Sur la conduction thermique. Nouv. ann. math. Paris (sér. 4) **9** 1909 (258-260). [3600]. 16557

———. Sur les surfaces de Monge et sur la composition de calcul différentiel et intégral du concours d'agrégation.

tion (1908). Nouv. ann. math. Paris (ser. 4) **9** 1909 (291-312). [5240 8830]. 16558

Turrière, E. Sur les trajectoires orthogonales de certaines surfaces et sur les intégrales homogènes de l'équation de Laplace. Nouv. ann. math. Paris ser. 4 **9** 1909 (336-339). [8860]. 16559

— Une application géométrique de la série considérée par Airy dans la diffraction des ouvertures circulaires. Nouv. ann. math. Paris ser. 4 **9** 1909 433-441. [1860 8810]. 16560

Tzitzéica, Georges. Sur une nouvelle classe de surfaces. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (180-187). [8830]. 16561

— Sur les réseaux conjugués à invariants égaux. Paris, C. R. Acad. sci. **147** 1908 (1036-1038). [8450]. 16562

— Sur certains systèmes cycliques. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (822-824). [8455]. 16563

Uetzmann, Richard. Ueber den Zusammenhang der rationalen, trigonometrischen und elliptischen Funktionen. (Realschule in Hamm. Beilage zum Berichte über das 2. Schuljahr.) Hamburg, Druck v. Lütcke & Wulff; 1908 (58). 26 cm. [4000]. 16564

Umfahrer, J. Beweis der Richtigkeit des grossen Fermatschen Satzes. München (O. Th. Scholl) [1908] (10). 22 cm. 0,40 M. [2860]. 16565

Underhill, Anthony Lisenard. Invariants of the function $F(x, y, x', y')$ in the calculus of variations. New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (316-338 with text figs.). [1230 3280 5210]. 16566

Uven, M[arie] J[ohan] van. Analytische behandeling van triangulair-symmetrische krommen. [Analytische Behandlung triangulär-symmetrischer Kurven.] Handl. Ned. Nat. Genesck. Congres **12** 1909 (206-208). [7630]. 16567

— Onderzoek naar de functies die door infinitesimale iteratie kunnen opgebouwd worden. Bijdrage tot de oplossing van de functionaal-vergelijking van Abel. [Investigation of the functions which can be built up by means of infinitesimal iteration. Contribution to the solution of the

functional equation of Abel.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **18** [1909] (250-261; 366-367) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **12** [1909] (208-218; 427-428) (English). [6030]. 16568

Uven, M[arie] J[ohan] van. Over de banen eener door infinitesimale iteratie verkregen functie in haar complexe vlak. [On the orbits of a function obtained by infinitesimal iteration in the complex plane.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **18** [1909] (478-487 with 1 fig.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **12** 1910 (503-512 with fig.) (English). [6030 8080]. 16569

Vaes, F[ranciscus] J[ohannes]. In-deelingen. [Einteilungen.] Wisk. Tijdschr. Haarlem **2** 1906 (69-86); **5** [1908] (33-45). [6430 7610]. 16570

Valentiner, E. Om Beliggenheden af Spidser paa Kurver af 6te Orden. [On the position of cusps on curves of 6th order.] Festschrift for H. G. Zeuthen. [Festschrift für H. G. Zeuthen.] København (Høst) **1909** (143-145). 25.5 cm. [7610]. 16571

Valentiner, H. Om Bestemmelsen af Polygoner, der paa een Gang ere omgirdskrevne i almindelige plane Kurver af 3die Orden. [On the determination of polygons at once circumscribed and inscribed in general plane curves of 3rd degree.] Festschrift for H. G. Zeuthen. [Festschrift für H. G. Zeuthen.] København (Høst) **1909** (146-156). 25.5 cm. [7610]. 16572

Vallier, E. Sur les intégrales pseudo-elliptiques ou hyperelliptiques de la

forme $\int \frac{x^p dx}{\sqrt{X_{2p+2}}}$. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1579-1582). [4060]. 16573

Vannini, Tommaso. Sul nome da darsi al risultato della divisione. Pitagora Palermo **14** 1907-1908 (48-50). [0070]. 16574

Van Vleck, Edward B[urr]. On non-measurable sets of points, with an example. New York N.Y., Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (237-244). [0130]. 16575

Varisco, Bernardino]. L'esperienza mentale. Rivista filosofica Pavia **11** 1908 (589-615). [0000]. 16576

Varisco, B[ernardino]. Conseguenze gnoseologiche della logica matematica. Questioni filosofiche, a cura della società filosofica italiana. Bologna-Modena (Formiggini) 1908 (67-79). [0000]. 16577

Vassura, Giuseppe. La pubblicazione delle opere di Evangelista Torricelli; con alcuni documenti inediti, notizie e disegno. Faenza (Montanari) 1908 (59). 25 cm. [0010]. 16578

——— e **Colzi, A.** Note iconografiche su Evangelista Torricelli. Faenza (Montanari) 1908 (8 con 20 ritratti e facsimile). 25 cm. [0010]. 16579

Veblen, Oswald. Continuous increasing functions of finite and transfinite ordinals. New York N.Y., Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (280-292). [2910]. 16580

——— On the well-ordered subsets of the continuum. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (235-236, 397). [0430]. 16581

——— and **Young, John Wesley.** A set of assumptions for projective geometry. Amer. J. Math. Baltimore Md. **30** 1908 (347-380 with text fig.). [6400 6840]. 16582

Vecchiatti, Evagrio. L'infinito. Saggio di psicologia della matematica. Roma (Albrighi e Segati) 1908 XV + 181). 21 cm. Lire 4. [0000]. 16583

Vega, Geo[rg] Freiherr von. Logarithmisch-trigonometrisches Handbuch. Neue vollst. durchges. und erweitt. Stereotyp-Ausg. Bearb. von C. Bremiker. 82. Aufl. Berlin (Weidmann) 1908 (XXVIII + 575). Svo. 4,20 M. [0035]. 16584

——— Manuel logarithmique et trigonométrique. Stéréotypée, complètement revue et augmentée par C. Bremiker. 82. éd. Berlin (Weidmann) 1909 (XXVII + 575); Tradotto in italiano per cura di L. Cremona. 16. ed. Berlin (Weidmann) 1909 (XXVII + 575). Svo. 4,20 M. [0035]. 16586

——— Logarithmic tables of numbers and trigonometrical functions. Translated from the 40 or Dr. Bremiker's thoroughly revised and enlarged ed. by W. L. F. Fischer. Stereotyped 82. ed. Berlin (Weidmann) 1909 (XXVIII + 575). Svo. 4,20 M. [0035]. 16587

[Velimin, V. P.] Вельминъ, В. П. По поводу статьи проф. Bartolotti "Contributo alla teoria degli infiniti." A propos du mémoire du prof. Bartolotti "Contributo alla teoria degli infiniti." Kiev, Izv. Univ. **1908** 7 (1-10). [3220]. 16588

Velisek, František. Přispěvek k plochám pseudosférickým. [Ueber pseudosphärische Flächen.] Prag, Cas. Math. Fys. **1908** 33 10; **1909** 33-40, 165 176. [8410 8830]. 16589

——— Plochy W o čarách křivoznačných stejné geodetické křivosti. [W-Flächen mit Krümmungskurven von gleicher geodetischen Krümmung. Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos. **1909** 14. [8830]. 16591

Venafrà, Federico. Tri-azione approssimata dell'angolo. Pitagora Palermo **14** 1907-1908 (102-103). [6810]. 16592

Veneroni, Emilio. Sui connessi bilineari fra punti e rette negli iperspazi. Palermo, Rend. Circ. mat. **26** 1908 (387-399). [8100]. 16593

Vercellin, R. Equazioni le cui radici sono disponibili in gruppi binari aventi prodotto costante. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (97-104). [2430]. 16594

——— Sul triangolo. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (145-155, 193-204). [6810]. 16595

Verduzio, Rodolfo. Curve di De-launay. Riv. fis. mat. sc. nat. Pavia **18** 1908 3 14. [8470]. 16596

[Verebriusov, A. S.] Веребрюсовъ, А. С. О двойномъ уравненіи Диофанта. [Sur la double équation de Diophante.] Matem. Sborn. Moskva **26** 1908 (497-544). [2430]. 16597

——— Объ уравненіи $x^4 + mx^2y^2 + y^4 = z^2$. [Sur l'équation $x^4 + mx^2y^2 + y^4 = z^2$.] Matem. Sborn. Moskva **26** 1908 (599-618). [2430]. 16598

——— Обращеніе кубичной формы въ квадратъ и биквадратъ. [Transformation de la forme cubique en carré et en bicarré.] Matem. Sborn. Moskva **26** 1908 (618-622). [2430]. 16599

——— Объ уравненіи $x^4 + y^4 + z^4 = Qu^2$. [Sur l'équation $x^4 + y^4 + z^4 = Qu^2$.] Matem. Sborn. Moskva **26** 1908 (622-625). [2430]. 16600

- Veronese, G[iuseppe].** La géométrie non archimédienne (trad. du Mémoire inséré dans les Atti del IV Congresso intern. dei Matematici). Bul. sci. math. Paris (sér. 2) **33** 1909 (186-204). [0000 0110]. 16601
- Nozioni di geometria intuitiva ad uso delle scuole complementari. Con la collaborazione di P. Gazzaniga. Padova (Drucker) 1908 (VII-123). 21 cm. Lire 1,50. [6800]. 16602
- Verrières, G.** Note sur les conchoïdes. Rev. math. spéc. Paris **18** 1908 (587-593). [8420]. 16603
- Versluys, J[an].** Meetkunde der kegelsneden. [Geometrie der Kegelschuitte]. Amsterdam (A. Versluys) 1909 (85). 22 cm. [7200]. 16604
- Vessiot, E.** Essai sur la propagation des ondes. Ann. sci. Ec. norm. Paris (sér. 3) **26** 1909 (407-448). [3280 4840 5230]. 16605
- Sur l'intégration des systèmes linéaires à déterminant gauche. Paris C. R. Acad. sci. **148** 1909 (332-335). [1210 4850]. 16606
- Sur les systèmes différentiels isomorphes. Paris, C. R. Acad. sci. **148** 1909 (1036-1038). [1230 4830]. 16607
- Sur les groupes de rationalité des systèmes d'équations différentielles ordinaires. Paris, C. R. Acad. sci. **149** 1909 (768-770). [4880]. 16608
- Visschers, J.** Sur les médianes d'un triangle sphérique. Mathésis Paris (sér. 3) **9** 1909 (39-40). [6820]. 16609
- Vitali, G.** Sui gruppi di punti e sulle funzioni di variabili reali. Torino, Atti Acc. sc. **43** 1907-1908 (229-246). [3210]. 16610
- Viterbi, Adolfo.** Sulla determinazione degli elementi intrinseci, fondamentali, della superficie terrestre, mediante misure locali. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (209-227). [8450]. 16611
- Vivanti, G[ulio].** Sopra alcune recenti obiezioni alla teoria dei numeri trasfiniti. Palermo, Rend. Circ. mat. **25** 1908 (205-208). [0430]. 16612
- La nozione dell'infinito secondo gli studi più recenti. Messina, Atti Acc. Peloritana **23** 1908 (1-56). [0000]. 16613
- Corso di calcolo infinitesimale. Con 43 figure nel testo. 2^a mi-
gliario. Messina (Trimarchi, 1908 (VI-576). 20,5 cm. Lire 8. [3200]. 16614
- Vlachos, Chr.** Der Beweis des Fermat'schen Satzes. Berlin (F. Gottheimer) 1908 (7). 8vo. 0,75 M. [2860]. 16615
- Vörös, Cyrill.** Analitikus Bolyai-féle Geometria. [Analitische Bolyai'sche Geometrie. I. Ebene Geometrie.] Budapest 1909 (XIV-474). 24 cm. 15 Kronen. [0030 6410 6430 7210 8010]. 16616
- Vogt, Wolfgang.** Systeme korrelativer Bündel, welche eine gegebene F^2 erzeugen. Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **13** 1908 (137-143, 214-223, 313-317). [7240 8070]. 16617
- Synthetische Theorie der Cliffordschen Parallelen und der linearen Linienörter des elliptischen Raumes. Habilitationsschrift grossherzogl. techn. Hochschule Karlsruhe. Leipzig (Druck v. B. G. Teubner) 1909 (VIII+58). 24 cm. [6410 8080]. 16618
- Vojtěch, Jan.** Úvod do rozboru nejjednodušších křivek užítím diferenciálního počtu. [Einleitung in die Analyse der einfachsten Kurven durch die Anwendung der Differentialrechnung.] Prag, Čas. Math. Fys. **1908** (76-93); **1909** (76-93, 232-256, 355-371, 465-491, 609-617). [3230 7200 8410 8830]. 16619
- Typy a kontinuitní grupy kollineací v S. [Typen und Kontinuitätsgruppen der Kollineationen in S.] Prag, Čas. Math. Fys. **1909** (185-205, 273-294, 385-427, 529-554). [8010 8040]. 16621
- Volterra, V[ito].** Il momento scientifico presente e la nuova Società Italiana per il Progresso delle Scienze. Atti della Società Italiana per il progresso delle scienze, prima riunione Parma settembre 1907. Roma 1908 (3-14). [0040]. 16622
- Le matematiche in Italia nella seconda metà del secolo XIX. Nuova antologia Roma **135** 1908 (385-395). [0040]. 16623
- Voronoi, Georges.** Nouvelles applications des paramètres continus à la théorie des formes quadratiques. 2. mémoire. Recherches sur les parallélogèdres primitifs. J. Math. Berlin **134** 1908 (198-287, 2810-8100 6820). 16624
- [Вороной, Г.О.] Дифференциальное и интегральное исчисление.

[Calcul différentiel et intégral.] Varšava, Izv. Univ. **1909** 4-5 (1-48). [0030].

16625

Vorwerk. Ueber Lehrmethoden des konstruktiven und freien perspektivischen Zeichnens . . . Zs. gew. Unterr. Leipzig **23** 1908-1909 (205-208, 217-220). [0050 6840].

16626

Vos, M. de. Betrekking tusschen oppervlakken op kegel en bol. [Une relation entre les aires sur un cône et sur une sphère.] Wisk. Tijdschr. Haarlem **4** 1908 237-239. [6820].

16627

Voss, A[urel]. Ueber das Wesen der Mathematik. Rede . . . Erweitert und mit Anmerkungen versehen. Leipzig u. Berlin B. G. Teubner 1908 98. 24 cm. 3.60 M. [0000 0040].

16628

Vries, H[endrik] de. De vlakke kromme van den 4^{en} graad met 2 of 3 keerpunten en 0 of 1 dubbelpunten als projectie der ruimtekromme van den 4^{en} graad en de 1st soort. [The plane curve of order 4 with 2 or 3 cusps and 0 or 1 node as a projection of the twisted curve of order 4 of the 1st species.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **17** 1909 (685-693) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **11** 1909 (627-635) (English). [7610 8030].

16629

Vries (de), Jan. Complessi quadratici di rivoluzione. Trad. di C. Alasia. Riv. fis. mat. sc. nat. Pavia **17** 1908 535-541. [8080].

16630

— Over bicuspidale krommen van den vierden graad. [On bicuspidal curves of order four.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **17** 1909 (494-500) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **11** 1909 (499-504) (English). [7610 8030].

16631

— Over krommen van den vierden graad met twee flecnodaalpunten of met twee biflecnodaalpunten. [On curves of order four with two flecnodal points or with two biflecnodal points.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **17** 1909 (612-619) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **11** 1909 (568-575) (English). [7610 8030].

16632

— Over krommen, die door projectieve stralenvoluties kunnen voortgebracht worden. [On curves which can be generated by projective involutions of rays.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **17** 1909

(619-623) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **11** 1909 (576-579) (English). [7610 8075].

16633

Vries (de), Jan. Een familie van de differentiaalvergelijkingen der eerste orde. [A family of differential equations of the first order.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet. **17** 1909 (844-852) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet. **11** 1909 (756-763) (English). [4820].

16634

— De punten van eene kubische ruimtekromme zijn gerangschikt in de paren P en P' eener involutie. Bepaal de meetkundige plaats van het snijpunt der raaklijnen in P , met het osculatievlak in P' . [Die Punkte einer kubischen Raumcurve sind geordnet in die Paare P und P' einer Involution; den geometrischen Ort zu bestimmen der Schnittpunkte der Tangente in P mit der Schmiegungeebene in P' .] Amsterdam, Wisk. Opg. **10** [1909] (293-295). [7660].

16635

— Onderzoek de congruentie, gevormd door de rechten, welke twee overeenkomstige rechten van twee gegeven projectieve stralenvelden loodrecht snijden. [Untersuchung der Strahlencongruenz der Geraden, welche je zwei entsprechende Geraden zweier collinearer Felder unter rechten Winkeln treffen.] Amsterdam, Wisk. Opg. **10** [1909] (295-297). [8080].

16636

— Ueber die zwei-zweideutige Verwandtschaft. Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk. Ser. 2 **9** [1909] 1-5. [8020 7610].

16637

Wacker, M. Orthogonale Axonometrie. Südwestl. Schulbl. Karlsruhe **22** 1905 266-268. [6820].

16638

Wagener, A. Der Spiegelderivator und seine Anwendung. [Auswertung von Diagrammen.] Physik. Zs. Leipzig **10** 1909 (57-59). [0080].

16639

Wagner, R[udolf]. Zur Theorie der freien Schwingungen einer rechteckigen Membran. MonHfte. Math. Phys. Wien **20** 1909 (133-140). [8420].

16640

— Ueber binäre bilineare und quaternäre quadratische Formen. Diss. Giessen (Druck v. v. Münchow) 1909 25. 23 cm. [2050].

16641

Walckling, Richard. Bericht über die XVII. Hauptversammlung des Vereins zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Un-

- terichts in Göttingen Pfingsten 1908. II, III. Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 309-317, 401-406. [0050 0020]. 16642
- Wald, F.** Chemie a mathematika. [Chemie und Mathematik.] Listy Chem. Prag **1909** 281-288. [0000]. 16643
- Wallenberg, Georg.** Bemerkung zu meinem Vortrage [Lehr. Differenzengleichungen in der Sitzung am 26. Februar 1908. VII, 50-63. Berlin, SitzBer. math. Ges. **7** 1908 (101). [6000 6020]. 16644
- Zur Theorie der homogenen linearen Differenzengleichungen. Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **14** 1909 (210-222). Berlin, SitzBer. math. Ges. **8** 1909 (23-26). [6000]. 16645
- Walras, Leone.** Autobiografia. Roma, Giornale economisti Ser. 2) **37** 1908 (603-610). [0010]. 16647
- Walter, Alois.** William Whewells Abhandlung zur natürlichen Geometrie der Kurven. JahrBer. der k.k. ersten Staats-Realschule in Graz **35** 1907. Graz [1907] 3-25 mit 2 Taf. [6130 8170]. 16648
- Walther, Fritz.** Die Umgestaltung des geometrischen Unterrichts nach den Meraner Beschlüssen. Sämann Leipzig **4** 1908 (269-275). [0050]. 16649
- Wasteels, C. E.** Sur les surfaces parallèles. Mathesis Paris (sér. 3) **8** 1908 81-84. [8150]. 16650
- Watson, George Neville.** A note on the solution of the linear difference equation of the first order. Q. J. Math. London **41** 1909 (10-20). [6020]. 16651
- On a certain difference equation of the second order. Q. J. Math. London **41** 1909 (50-55). [6020]. 16652
- The cubic transformation of the hypergeometric function. Q. J. Math. London **41** 1909 (70-79). [4120]. 16653
- The solution of the homogeneous linear difference equation of the second order. London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2) **8** 1910 125-161. [6020]. 16654
- The solution of a certain transcendental equation. London, Proc. Math. Soc. Ser. 2 **8** 1910 (162-177). [2470]. 16655
- Weber, H[einr.].** Zur Theorie der zyklischen Zahlkörper. Math. Ann. Leipzig **67** 1909 (32-60). [2450 2870]. 16656
- Weber, Willy.** Eine Bemerkung zur Kreispotenz. Zs. math. Unterr. Leipzig **39** 1908 (372). [6810]. 16657
- Der Gauss-Weibachsche Satz der Axonometrie. Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 (156-158). [6800 6130]. 16658
- Webster, Arthur Gordon.** Lord Kelvin. Science New York N.Y. (N. Ser. **27** 1908 1-8). [0010]. 16659
- Wehrheim, Hermann.** Ueber das kombinatorische Produkt dreier Kollineationen in der Ebene. Diss. Giessen (Druck v. v. Minchow) 1909 (47). 23 cm. [8010]. 16660
- Weigelin, G.** Der Fermat-Satz und sein Beweis. Tl 2. Stuttgart (H. Enderlen) 1908 (16 mit Taf.). 22 cm. 1,50 M. [2860]. 16661
- Weinmeister, J. Ph.** Das Achsenproblem des Kegels zweiter Ordnung. Zs. math. Unterr. Leipzig **40** 1909 (181-187). [7240 7210]. 16662
- Weist, Hermann.** Bedeutung und Behandlung der Gleichungen im mathematischen Unterricht. (Jahresbericht des städt. Realgymnasiums (Reformschule) zu Görlitz für das Schuljahr 1907.) Görlitz (Druck d. Görlitzer Nachr. u. Anz.) 1908 (24). 25 cm. [0050]. 16663
- Weitzenböck, Roland.** Komplex-Symbolik. Eine Einführung in die analytische Geometrie mehrdimensionaler Räume. (Sammlung Schubert. 57.) Leipzig (G. J. Göschen) 1908 (VI+191). 20 cm. Geb. 4,80 M. [8080 8100]. 16664
- Wendler, A.** Weiteres über Funktionalgleichungen in der Elementarmathematik. Unterrichtsbl. Math. Berlin **15** 1909 (30-32). [6030 0050]. 16665
- Wentscher, M.** Weierstrass und Sonja v. Kowalewski. Jahresber. D. Math. Ver. Leipzig **18** 1909 (89-93). [0010]. 16666
- Werner, Arthur.** Ueber Systeme von drei Pfaffschen Gleichungen im Raume von fünf Dimensionen. [Dem Pfaffschen Systeme soll eine Kurvenschar genügen, bei der die Bedingungen für das Schneiden zweier unendlich benachbarte

Kurven der Schar aus einer Pfaffschen Gleichung und sonst lauter Mongeschen Gleichungen zweiten Grades bestehen. Diss. Greifswald. Leipzig (B. G. Teubner) 1908 (44). 24 cm. [5210 5211]. 16667

Westfall, W. D. A. Note on the theorem of generalized Fourier's constants. New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **15** 1908 (76-79). [5620]. 16668

Weyl, H[ermann]. Singuläre Integralgleichungen. Math. Ann. Leipzig **66** 1908 (273-324). [6030 4100]. 16669

——— Ueber die Konvergenz von Reihen, die nach Orthogonalfunktionen fortschreiten. Math. Ann. Leipzig **67** 1909 (225-245). [3220 5610]. 16670

——— Singuläre Integralgleichungen mit besonderer Berücksichtigung des Fourierschen Integraltheorems. Diss. Göttingen (Druck v. W. Fr. Kaestner) 1908 (88). 24 cm. [6030 4100]. 16671

Whipple, Francis John Welsh. On Lagrange's and other theorems and on the solution of equations by logarithmic series. Q. J. Math. London **40** 1909 (368-373). [3240 2470]. 16672

White, Henry [Seely]. Two tetrahedron theorems. New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (220-222). [6820]. 16673

Whittemore, James K[elsey]. A problem in chance. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **9** 1908 (82-84). [1630]. 16674

——— Two principles of map-making. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **10** 1908 (9 22). [8810]. 16675

Widder, Wilhelm. Untersuchungen über die allgemeinste lineare Substitution mit vorgegebener p^{ter} Potenz. Diss. Würzburg Leipzig (Druck v. B. G. Teubner) 1909 (54). 29 cm. [2030]. 16676

Wiedemann, Eilhard. Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften. XI.—XIII. Erlangen, SitzBer. physik. Soc. **39** (1907) 1908 (74-101, 200-248). [0010]. 16677

Wieferich, A. Zur Darstellung der Zahlen als Summen von 5ten und 7ten Potenzen positiver ganzer Zahlen. Math. Ann. Leipzig **67** 1909 (61-75). [2800]. 16678

Wieleitner, Heinrich. Spezielle ebene Kurven. Sammlung Schubert. 53. Leipzig (G. J. Göschen) 1908 (XVI+169). 20 cm. Geb. 12 M. 7630 8470 7610 8420. 16679

Wilcke. Inhalt und Oberfläche von prismatischen Körpern mit einer windschiefen Fläche. Zs. Archit. Wiesbaden **55** 1909 (51-58). [8490]. 16680

Wilczynski, E[Ernest] J[ulius]. Projective differential geometry of curved surfaces. Second memoir. New York N.Y., Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (79 120). [5210 8080 8800 7610]. 16681

——— Projective differential geometry of curved surfaces. Third memoir. New York N.Y., Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (203 315). 5240 7610 8800]. 16682

Wilk, E. Neue Rechenmethode, gegründet auf das natürliche Werden der Zahlen und des Rechnens. Päd. Stud. Dresden **29** 1908 (31-55, 122-144, 215-225). [0050]. 16683

Wilson, Edwin Bidwell. Logic and the continuum. New York N.Y., Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (432-443). [0000]. 16686

——— Note on statistical mechanics. New York N.Y., Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **15** 1908 (107 115). [5630]. 16687

——— The equilibrium of a heavy homogeneous chain in a uniformly rotating plane. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **9** 1908 (99-115 with text fig.). [5630]. 16688

——— On the differential equations of the equilibrium of an inextensible string. New York N.Y., Trans. Amer. Math. Soc. **9** 1908 (425 439). [1230 3280]. 16689

——— Symbolic logic. New York N.Y., Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (175-191). [0870]. 16690

——— The number of types of collineations. Jahresber. D. Math. Ver. Leipzig **17** 1908 (341-344). [0850 2030]. 16691

——— On the theory of double products and strains in hyperspace. New Haven Conn., Trans. Acad. Arts Sci. **14** 1908 (1-57). [6410]. 16692

Wink, A. Hermann Minkowski. Math.-Natw. Bl. Berlin **6** 1909 (36-37). [0010]. 16693

Winkel, Oswald. Flächentreue, schiefachsige Zylinderprojektion mit längentreuem Grundkreis für eine Karte von Nord-, Mittel- und Südamerika. Petermanns geogr. Mitt. Gotha **55** 1909 (329–330 mit 1 Taf.). [8840]. 16694

———— Rechtwinklige Koordinaten zur schiefachsigen, flächentreuen Zylinderprojektion (1 : 60 Mill.) mit längentreuem Grundkreis für die Karte von Nord-, Mittel- und Südamerika. Petermanns geogr. Mitt. Gotha **55** 1909 (379–380 mit 1 Karte). [8840]. 16695

Winkelmann, Max. Untersuchungen über die Variation der Konstanten in der Mechanik. Habilitationsschrift grossh. techn. Hochschule Karlsruhe. Leipzig (Druck v. B. G. Teubner) 1909 (67). 24 cm.; Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **15** 1909 (1–67). [5630 5655]. 16696

Wiskoczil, Eduard. Unmittelbare Darstellung der einzelnen Bilder der regelmässigen Vielflächer. JahrBer. der Landes-Oberrealschule zu Iglau **12** 1901 1902, Iglau 1902 (3–16 mit 3 Taf.). [6820 6840]. 16697

Witting, A. Ueber einige Zusammenhänge der höheren Mathematik mit der elementaren. Vortrag. . . . Dresden, SitzBer. Isis **1908** 1909 (41–51). [0000 0040]. 16698

Wlk, Johann. Ueber die Steinerschen Ellipsen des Dreieckes. JahrBer. d. Kaiser Franz Joseph-Gymnasiums in Mährisch-Schönberg **27** 1905–1906. Mährisch-Schönberg 1906 (3–20). [7210]. 16699

Wölffing, Ernst. Generalregister des Jahresberichts der deutschen Mathematiker-Vereinigung. Bd I–X. Jahresber. D. MathVer. Leipzig **10** 1909 (51–106). [0032 0020]. 16700

Wolf, Henry C. The continuous plane motion of a liquid bounded by two right lines. Ann. Math. Cambridge Mass. (Ser. 2) **9** 1908 (69–81 with text fig.). [3600 5660 8840]. 16701

Woodward, R[obert] S[impson]. The point of view in teaching engineering mathematics. [Extempore remarks before Sections A and D of the American association for the advancement of science and the Chicago section of the American mathematical society at the Chicago meeting December 30 1907.] Science New York N.Y. (N. Ser.) **28** 1908 (131–138). [0050]. 16702

Yoshiye, T[akuj]. Ueber die linearen Differentialgleichungen zweiter Ordnung, deren sämtliche Integrale algebraische Funktionen sind. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. (Ser. 2) **4** 1908 (392–395). [4850]. 16703

Young, Grace Chisholm v. Young, William Henry.

Young, J[acob] W[illiam]. A fundamental invariant of the discontinuous ζ -groups defined by the normal curves of order n in a space of n dimensions. New York N.Y., Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (363–367). [1210 8010 8100]. 16704

———— On mathematical induction. Amer. Math. Mon. Springfield Mo. **15** 1908 (145–153). [0050]. 16705

Young, John Wesley v. Veblen, Oswald.

Young, W[illiam] H[enry]. Sulle soluzioni dell'equazioni

$$(I) x = 1 + \frac{1}{2}(1 + (1 + x^2)^{1/2})^2;$$

$$(II) x = 1 + \frac{1}{2}(1 + \frac{1}{2}(1 + (1 + x^2)^{1/2})^2)^2;$$

$$(III) x = y + \frac{1}{2}(y + (y + x^2)^{1/2})^2.$$

Period. mat. Livorno **23** 1907–1908 (221–225). [2815]. 16706

———— Sulle due funzioni a più valori costituite dai limiti d'una variabile reale a destra e a sinistra di ciascun punto. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5) **17** 1908 1° sem. (582–587). [3210]. 16707

———— On a test for continuity. Edinburgh, Proc. R. Soc. **28** 1908 (249–256). [3600]. 16708

———— On uniform oscillation. Cambridge, Trans. Phil. Soc. **21** 1909 (241–255). [3210]. 16709

———— On the conditions for the reversibility of the order of partial differentiation. Edinburgh, Proc. R. Soc. **29** 1909 (136–164). [3230]. 16710

———— On differentials. London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2) **7** 1909 (157–180). [3230]. 16711

———— On implicit functions and their differentials. London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2) **7** 1909 (397–421). [3230]. 16712

———— On indeterminate forms. London, Proc. Math. Soc. (Ser. 2) **8** 1909 (40–76). [3230]. 16713

———— A note on functions of two or more variables which assume all values between their upper and lower

bounds. *Mess. Math. Cambridge* **39** 1909 (69-72). [3210]. 16714

Young, W[illiam] H[enry]. Proof of the continuity and differentiability of power series by the method of monotone sequences. *Q. J. Math. London* **40** 1909 (251-257). [3210]. 16715

——— On sequences of asymmetrically continuous functions. *Q. J. Math. London* **40** 1909 (374-380). [3210]. 16716

——— A note on monotone functions. *Q. J. Math. London* **41** 1909 (79-87). [3210]. 16717

——— and **Young, Grace Chisholm**. Discontinuous functions continuous with respect to every straight line. *Q. J. Math. London* **41** 1909 (87-93). [3210]. 16718

——— Un théorème sur les différentielles. *Paris, C. R. Acad. sci.* **148** 1909 (82-84). [3230]. 16718a

Yung, H[einrich] v. Schottky, Friedrich.

Zaccaria, Angelo. Nozioni di aritmetica, geometria e computisteria pratica per gli alunni della 5^a e 6^a classe elementare. Nuova ed. riveduta e ampliata. Torino (Paravia) 1908 (131). 20 cm. Lire 0,90. [0400]. 16719

Zacharias, Max. Ueber die allgemeinen Eigenschaften eines Büschels polarer Felder. Berlin, SitzBer. math. Ges. **8** 1909 (31-39). [7230]. 16720

——— Ueber die verschiedenen Arten der Büschel polarer Felder. Berlin, SitzBer. math. Ges. **8** 1909 (40-54). [7230]. 16721

Zahradniček, K. Zur Frage der Einführung der Infinitesimalrechnung an den österreichischen Mittelschulen. JahrBer. d. k.k. I. Staatsrealschule im II. Bezirke in Wien **34** 1904-1905. Wien **1905** (78-115). [0030]. 16722

——— O jisté biracionální kubické transformaci a jejím upotřebení v theorii křivek. [Ueber eine bestimmte birationale kubische Transformation und deren Anwendung in der Kurventheorie.] *Prag, Čas. Math. Fys.* **1908** (6-25); **1909** (6-24). [8020 8030]. 16723

——— Einige Bemerkungen zu den zirkularen Zissoidalen als Fusspunkturven. *Prag, Věstn. České Spol. Nák.* **1909** (8). [7630 8430]. 16724

——— r. Prcházka, Emanuel.

Zanotti Bianco, Ottavio. I concetti moderni sulla figura matematica della Terra. Appunti per la storia della Geodesia. Torino, Atti Acc. sc. **43** 1907-1908 (648-671, 705-727). [0010]. 16726

Zaremba, S[tanisław]. O zasadzie Dirichleta. [Sur le principe de Dirichlet.] *Prace mat.-fiz.* Warszawa **19** 1908 (123-129). [5660]. 16727

——— Liczbowe rozwiązanie zagadnienia Dirichleta i zagadnienia hydrodynamicznego. (Sur le calcul numérique des fonctions demandées dans le problème de Dirichlet et le problème hydrodynamique.) Kraków, Bull. Intern. Acad. **1909** (125-195). 16728

——— O istnieniu najwyższej jednego tylko rozwiązania zagadnienia Dirichleta. (Sur l'unicité de la solution du problème de Dirichlet.) Kraków, Bull. Intern. Acad. **1909** (561-564). [5660]. 16729

——— Sur une note récente de M. S. Bernstein. *Paris, C. R. Acad. sci.* **148** 1909 (1582). [5640 5660]. 16730

——— Le problème biharmonique restreint. *Ann. sci. Ec. norm. Paris (sér. 3)* **26** 1909 (337-404). [5660]. 16731

——— Teorya wyznaczników i równań liniowych. [La théorie des déterminants et des équations linéaires.] Kraków (G. Gebethner i Sp.) 1909 8vo. (XI+134) kor. 3. [0030]. 16732

Zarzecki, L. O krzywych dzieleczych. [Sur les courbes sectrices.] *Wiad. mat. (Spraw. Koł. mat.-fiz.)* Warszawa **13** 1909 (113-123). [7630]. 16733

Zdelar, Milan. Bemerkungen über die Figuren der mathematischen Lehrbücher. *Zs. math. Unterr.* Leipzig **39** 1908 (449-460). [0030]. 16734

[Zeiliger, D. N.] Зейлигеръ, Д. Н. Основные формулы комплексной геометрии прямой. Статья 2.—Теория конгруэнций. [Formules principales de la géométrie complexe de la droite. Mémoire 2.—Théorie des congruences.] *Kazan* 1908 (66). 1 Rb. 25 cm. [8080]. 16735

Zerr, G. B. M. Note on an approximation in trigonometry. *Amer. Math. Mon.* Springfield Mo. **15** 1908 (200-201). [6830]. 16736

Ziemke, Erich. Bemerkung zu einer Interpolationsformel des Herrn Zemplen

in 3, 8, S. 211. Arch. Math. Leipzig (3. Reihe) **14** 1908 (187-189). [1640].

16737

Ziemke, Erich. Ueber partielle Differentialgleichungen erster Ordnung mit Integralvereinen, die als Punktmannigfaltigkeiten zweifach ausgedehnt sind. Diss. Greifswald. Leipzig (Druck v. Breitkopf & Hartel) 1909 (74). 23 cm. [1830-1870-5240]. 16738

Zillig, Josef. Ueber die infinitesimale Deformation der Minimalflächen. Diss. Würzburg (Druck v. H. Stürtz) 1908 (40). 22 cm. [8820-8850]. 16739

Zimin, M.] Зими́нъ, К. Приближенное вычисление корней квадратнаго уравнения. [Calcul approché des racines de l'équation du second degré. Věst. opyt. fiziki. Odessa **1909** 493 (17, 194-22-41). [2430]. 16740

Ziwet, Alexander. Note on the composition of finite rotations about parallel axes. New York N.Y., Bull. Amer. Math. Soc. (Ser. 2) **14** 1908 (208-212 with text fig.). [0840]. 16741

——— The teaching of mathematics to engineering students in foreign countries. [Read before Sections A and D, American association for the advance-

ment of Science, and the Chicago section of the American mathematical society, Chicago meeting December 30 1907.] Science New York N.Y. (N. Ser.) **28** 1908 109 113. [0050]. 16742

Zizek, Franz. Die statistischen Mittelwerte. Eine methodologische Untersuchung. Leipzig (Duncker & Humblot) 1908 (X+141). 23 cm. 9 M. [1635]. 16743

Zórawski, Kazimierz. Stanisław Kępiński. (Wspomnienie pośmiertne.) Stanisław Kępiński. Notice nécrologique. [Wiad. mat. Warszawa **12** 1908 (161-167). [0010]. 16744

——— O podobnych odwzorowaniach powierzchni. (Über konforme Abbildungen der Flächen.) Kraków, Bull. Intern. Acad. **1909** (311-334). [8840]. 16745

Zoretti, L. Les questions de sens en Géométrie. Nouv. ann. math. Paris sér. 4 **9** 1909 (385-396). [6800]. 16746

——— Sur la résolution des équations numériques. Nouv. ann. math. Paris (sér. 9) **1909** (354-361). [2440]. 16747

——— La notion de la ligne. Ann. sci. Ec. norm. Paris (sér. 3) **26** 1909 (485-497). [0130-6420]. 16748

SUBJECT CATALOGUE.

0000 PHILOSOPHY.

Baumann. 14667. Weitere Bemerkungen zur modernen Mathematik. 14668: Dedekind und Bolzano. 14669: von Cyoos neue Grundlegung der Mathematik.

Bogomolov, S. 14743. Moderne Ansichten über die Axiome und Methoden der Geometrie. (Russ.)

Borel. 14758. Le calcul des probabilités et la méthode des majorités. 14760: Le calcul des probabilités et la mentalité individualiste.

Catania. 14895. Sulle definizioni matematiche.

Combebiac. 14940. La nature des axiomes de la Géométrie.

Emch. 15098. Mathematik in Natur und Kunst.

Enriques. 15107. Matematiche e filosofia.

Fehr. 15143. La méthode de travail des mathématiciens.

Geissler. 15245. Die Dimensionen des Raumes und ihr Zusammenhang. 15246: Die Funktion wissenschaftlich und im Unterrichte.

Göring. 15288. La notion de l'expérience; l'abus des Mathématiques en Philosophie. Warszawa 1908. (Polon.)

Górka. 15291. Aperçu historique des recherches se rapportant aux bases de la Géométrie. (Polon.)

Grave. 15316. Le rôle des mathématiques dans les sciences naturelles. (Russe.)

Halsted. 15375. Biology and mathematics.

Hill. 15436. Subjective geometry. (A-15291)

Jacobs. 15491. Was leistet der Mathematikunterricht für die Erziehung zur Wissenschaft?

Jourdain. 15523. The relevance of Mathematics.

Klug. 15583. Entwicklung der griechischen Mathematik bis Archimedes und die „Methodenlehre“ desselben.

Kommerell. 15610. Ueber den Bildungswert der Mathematik.

Korselt. 15621. Logik der Geometrie.

Kugler. 15642. Die Symbolik der Neunzahl bei den Babylonern.

Levi. 15719. Alcune considerazioni sulle idee scientifiche primordiali.

Löffler. 15750. Über den Bildungswert der mathematischen Wissenschaften.

Lugaro. 15771. La base anatomica dell'intuizione.

Mannoury. 15793. Methodologisches und Philosophisches zur Elementar-Mathematik. Haarlem 1909.

Mieli. 15861. Sulle applicazioni della matematica nelle scienze sperimentali.

Minkowski. 15887. Raum und Zeit. 15888. Espace et temps.

Nicoli. 15988. Il metodo delle matematiche e l'insegnamento elementare della logica.

Padoa. 16034. Dell'astrazione matematica. Concetto ed applicazioni. Questioni filosofiche, a cura della società filosofica italiana. Bologna-Modena 1908.

Poincaré. 16148. L'invention mathématique. 16149: Invention mathématique. [Trad. russe.] 16150: Die Zukunft der Mathematik. [Russ. Übers.] 16154: Zukunft der Mathematik. [Čech. Übers.]

Rembacz. 16202. L'importance de la Géométrie descriptive dans les programmes de l'enseignement général. (Polon.)

Schmidt. 16348. Kant und die spekulative Mathematik.

Schwarz. 16382. Das Wesen der Zahl. Nebst Folgerungen über den Zweck und die Methode des elementaren Rechnens.

Sierpiński. 16433. L'idée de correspondance en Mathématiques. (Polon.)

Sully-Prudhomme. 16494. L'imagination scientifique.

Tramer. 16547. Stetigkeit der Geometrie und der Zahlen.

Varisco. 16576. L'esperienza mentale. 16577: Conseguenze gnoseologiche della logica matematica. Questioni filosofiche, a cura della società filosofica italiana, Bologna-Modena 1908.

Vecchiotti. 16583. L'infinito. Saggio di psicologia della matematica. Roma 1908.

Veronese, G. 16601. La géométrie non archimédienne. (Trad.)

Vivanti. 16613. La nozione dell'infinito secondo gli studi più recenti.

Voss. 16628. Ueber das Wesen der Mathematik. Rede . . . Erweitert und mit Anmerkungen versehen. Leipzig u. Berlin 1908.

Wald. 16643. Chemie und Mathematik. (Cechisch.)

Wilson. 16686. Logic and the continuum.

Witting, A. 16698. Ueber einige Zusammenhänge der höheren Mathematik mit der elementaren.

0010 HISTORY. BIOGRAPHY.

HISTORY.

Adressbuch der lebenden Physiker, Mathematiker und Astronomen des In- und Auslandes und der technischen Hilfskräfte. 2. umgearb. Aufl. Leipzig (J. A. Barth) 1909 (V+241). 22 cm. 8 M.

Sur le calcul de π . Par P.M.

Sur le calcul de π et sur un Pierre Métais inventé par Montuca. Par P.M. Mathésis Paris (sér. 3, 9 1909 (14-17).

Amodeo. 14614. Uno sguardo allo sviluppo delle scienze matematiche nel rinascimento (XIII-XVI secolo). 14616: Il trattato delle coniche di Francesco Maurolico.

Arbes. 14625. Ueber Erfindung, Gestaltung und Wertschätzung der Logarithmen.

Barbarin. 14645. Une curiosité géométrique.

Bayes. 14670. Versuch zur Lösung eines Problems der Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Björnboe. 14721. The trigonometric tables of Al-Chwārizmī. (Danish.)

Bobynin. 14728. La géométrie élémentaire et les géomètres dans la seconde moitié du XVIII^e siècle. (Russe.)

Böttcher. 14738. Beweise für die Heronsformel aus zwei Jahrtausenden.

Boutroux. 14780. Les origines du calcul des probabilités.

Bryk. 14814. Entwicklungsgeschichte der reinen und angewandten Naturwissenschaft im XIX. Jahrhundert. Bd 1: Die Naturphilosophie und ihre Ueberwindung durch die erfahrungsgemässe Denkweise (1800-1850). Leipzig 1909.

Bubnov. 14816. L'abaque et Boëthius. (Russe.) 14817: Œuvre authentique de Herbart sur l'abaque. Etude philologique dans le domaine de l'histoire des mathématiques. (Russe.)

Cajori. 14851. The history of the slide rule. 14854: The invention of the slide rule.

Cantor. 14867. Babylonische Quadratwurzeln und Kubikwurzeln.

Christensen. 14918. The study of Euclid in Denmark. (Danish.)

Conti. 14951. Matematica babilonica. 14952: Profili di donne scienziate.

Darboux. 14990. Les origines, les méthodes et les problèmes de la Géométrie infinitésimale.

Eneström. 15102. Die erste Herleitung von Differentiellen trigonometrischer Funktionen. 15104: Cantors „Vorlesungen“ über Geschichte der Mathematik.

Favaro. 15135. Intorno ad una scrittura inedita di Archimede novamente scoperta e pubblicata. 15136: Per la storia del compasso di proporzione.

Giovannozzi. 15272. Il movimento scientifico in Toscana dal 1814 al 1859.

Graf. 15308. 15310. Geschichte der mathematischen Wissenschaften an der ehemaligen Akademie und der Hochschule Bern.

Gram. 15311. The history of numbers of Fermat. (Danish.)

Gravelaar. 15321A. Ueber den Ursprung des Multiplikationszeichens (\times). (Holländisch.)

Gundelfinger. 15346. Aus Jacobis Vorlesungen über elliptische Funktionen 1835-1836.

Halsted. 15376. Pi in Asia.

Hayashi. 15406. Mikami's paper. (Japanese.) 15407: Some Dutch books on mathematical and physical sciences, imported from Holland to Japan before the restoration in 1868. 15408: How have the Japanese used the Dutch books imported from Holland?

Heiberg. 15413. Additions to the fragment of Archimedes in Hermes 1907. (Greek and Danish.)

Heigemooser. 15415. Die Neperischen Rechenstäbchen aus dem 17. Jahrhundert.

Hellweger. 15418. Die Huygensschen Methoden der Kreismessung und Berechnung der Zahl auf 5 Dezimalen nach denselben.

Ilnicki. 15472. Prinzipien der Infinitesimalrechnung und die Wandlungen, welche die Darstellung dieses Zweiges der Mathematik im Laufe seiner Entwicklung erfahren hat.

Isely. 15476. Origines de la théorie des fractions continues. 15486: Les progrès de la géométrie et l'enseignement moderne.

Jansen. 15499. Die Kreisquadratur bei den Griechen. [Historische Uebersicht, Uebersetzungen des Eudemos-Fragments und der Kreismessung des Archimedes, mit Aufzeichnungen.] Holländisch. Haarlem 1909.

Juel & Trier. 15526. The history of „Tidsskrift for Matematik.“ (1-15291.)

Kepler. 15555. Neue Stereometrie der Fasser, besonders der in der Form am meisten geeigneten österreichischen und Gebrauch der kubischen Visierrute. Mit einer Ergänzung zur Stereometrie des Archimedes. Linz 1615.

Kewitsch. 15563. Die Entstehung des 60-Systems.

Klug. 15583. Entwicklung der griechischen Mathematik bis Archimedes und die „Methodenlehre“ desselben.

Krazer. 15633. 15634. Zur Geschichte des Umkehrproblems der Integrale.

Kugler. 15642. Die Symbolik der Neunzahl bei den Babyloniern.

Kunze. 15645. Zur Geschichte der Ptothenotischen Aufgabe.

Leibniz. 15695. Analysis des Unendlichen.

Levi. 15717. Osservazioni e congetture sopra la geometria degli indiani.

Lodge. 15749. Homographic ranges — Elementary principles.

Loria. 15762. Les moyens pour faciliter et diriger les études sur l'histoire des mathématiques. 15764: Développements relatifs au projet d'un „Manuel pour les recherches sur l'histoire des mathématiques.“

Mikami. 15865. A question on Seki's invention of the circle-principle.

Müller. 15938. Der handschriftliche Nachlass „Mütrich“.

Newton. 15985. Quadratur der Kurven. (1704.)

Oppliger. 16010. Historisch-kritische Untersuchung über die Theorie der Kugelfunktionen. Bern, Phil. Diss. 1905-1906.

Ostwald. 16029. Grosse Männer. Leipzig (1909).

Pierpont. 16109. The history of mathematics in the nineteenth century.

Pinches. 16119A. Some mathematical tablets of the British Museum.

Quint. 16181. Calcul de π .

Richard. 16216. La nature des axiomes de la Géométrie.

Richter. 16226. Der Unterricht in der Geschichte der Mathematik auf den Gymnasien.

Roegner. 16215. Die Steinersche Hypocykloide. Diss.

Rudio, F. 16266. Die Mündchen des Hippokrates. 16267: Notizen zu dem Berichte des Simplicius. 16270: Griechische Terminologie.

Saalschütz. 16286. Archimedes' neu aufgedundene Schrift und ihre Stellung zu andern seiner Schriften.

Schlesinger. 16342. Über die Entwicklung der Theorie der linearen Differentialgleichungen seit 1865.

Simon. 16437. Geschichte der Mathematik im Altertum in Verbindung mit antiker Kulturgeschichte. Berlin 1909.

Slichter. 16451. The recently discovered manuscript of Archimedes.

Smith. 16454. The Ganita-Sara-Sangraha of Mahāvīracārya. 16455: A Greek multiplication table.

Suter. 16498. Die Abhandlung Qostā ben Lūgās und zwei andere anonyme über die Rechnung mit zwei Fehlern und mit der angenommenen Zahl. 16499: Eine indische Methode der Berechnung der Kugeloberfläche.

Tannery. 16509. Les sociétés savantes et l'histoire des sciences.

Wiedemann. 16677. Zur Geschichte der Naturwissenschaften. XI.—XIII.

Zanotti Bianco. 16726. I concetti moderni sulla figura matematica della Terra. Appunti per la storia della Geodesia.

BIOGRAPHY.

[Göttingen, Königl. Gesellschaft d. Wissenschaften.] Adresse an Herrn Lipschitz in Bonn. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss. geschäftl. Mitt. **1903** (116–117).

ABEL, Niels-Henrix v. Mittag-Leffler.

Adhémar. 14592. Evariste Galois.

Alasia. 14602. Leonardo Eulero (II bicentenario della sua nascita).

Amodeo. 14615. Albrecht Dürer precursor di Monge.

ARCHIERI, Ferdinando. Alla memoria del prof. Ferdinando Archieri nell'anniversario della sua morte. Pavia (Bizzoni) 1908 (45). 31 cm.

——— v. Berzolari.

BARBARIN, Paul v. Halsted.

Baumann. 14668. Dedekind und Bolzano.

Becker, F. 14674. Prof. Dr. Max Rosenmund. 1857–1908.

Bellati. 11682. Lord Kelvin.

BERNOULLI, Jakob v. Eneström.

Berzolari. 14702. Ferdinando Archieri. Annuario della R. Università di Pavia. Pavia 1908.

Blaserna. 14723. Commemorazione del Socio straniero William Thomson Lord Kelvin.

Bolza. 14750. Zur Erinnerung an Heinrich Maschke. 14752: Heinrich Maschke: His life and work.

BOLZANO v. Baumann.

BORRELLI, Giovanni Alfonso v. Gaizo.

Bortolotti. 14768. Sulla risolvibile di Malfatti. Carteggio inedito di P. Paoli e P. Ruffini.

BOSCHENSTEIN, Johann v. Heigenmooser.

Bosscha. 14772. La découverte en Australie de l'exemplaire des "Principia" qui a servi à Newton même. [Annotations de Newton, de Fatio de Duillier et de Huygens.]

BOURGUET v. Isely.

Brajcev. 14787. G. F. Voronoi (Nécrologie.) (Russe.)

Cahen. 14848. Extrait d'une lettre de M. E. Cahen à M. Jules Tannery.

CARDANO, Geronimo v. Gravelaar.

Carrara. 14885. L'opera scientifica di Gerberto o Papa Silvestro II. novellamente discussa ed illustrata.

CASTELLI, Benedetto v. Favaro.

CAYLEY, Arthur v. Graf.

CESÀRO, Ernesto v. Torelli.

Conti. 14947. 14953. Giuseppe Scoto.

Costanzo. 14967. L'opera scientifica di Lord Kelvin (William Thomson).

DEDEKIND v. Baumann.

DESCARTES, [René] v. Korteweg, D[iederik] J[ohannes].

Dorsten 15058. Noch einmal die „Waerdye van lyfrenten naer proportie van los-renten“ von Johann de Witt.

[Verteidigung dieser Schrift gegen den Aufsatz von Kist im Arch. Verzeikeringswet. **10** [1908, 336-341].] (Holländisch.)

Duhem. 15070. Paul Tannery et la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux.

Eneström. 15101. Randnoten zu Felix Mullers bibliographischen Artikeln über Euler. 15103: Jakob Bernoulli und die Jacobischen Thetafunktionen.

Engel. 15105. Grassmann in Berlin.

Euler, Leonardo v. Alassia; Eneström; Felber; Miller; Rudio; Rudio und Schröter.

Fatio de Duillier, [Nicolas] v. Bosscha.

Favaro. 15134. Amici e corrispondenti di Galileo Galilei. XXI. Benedetto Castelli.

Fehr, H. 15142. Gabriel Oltramare 1816-1906.

Felber. 15153. Leonhard Euler. Zum 200-jährigen Andenken des Geburtstages. (Cechisch.)

Ficus, L. v. Schlesinger.

Gaizo (del). 15220. Evangelista Torricelli e Giovanni Alfonso Borrelli. Appunti raccolti nel compiersi il terzo secolo dalla loro nascita.

Galois, Evariste v. Adhémar; Tannery.

Garbasso. 15228. Lord Kelvin.

Garrison. 15236. John Willard Gibbs and his relation to modern science.

Gauss v. Klein u. Schwarzschild; Olbers.

Geer. 15243. Hugeniana geometrica. VI. VII. Kettenlinie, Epi- und Hypocykloiden, Tschirnhausens vermeintliches Plagiat bezüglich der Brennlinie des Kreises. (Holländisch.)

Gerberto v. Carrara.

Gibbs, Josiah Willard v. Garrison.

Graf, J. H. 15306. Beiträge zur Biographie Jakob Steiners (und Bild). 15307: Briefwechsel von Ludwig Schläefli mit Arthur Cayley. 15309: Georg Josef Sidler (1831-1907).

Grassmann v. Engel; Müsebeck.

Gravelaar. 15321. Die Verdienste Cardano's für die Lehre der algebraischen Gleichungen. (Holländisch.)

Gutsche, Oskar v. Tauber.

Halsted. 15377. Biographical sketch of Paul Barbarin.

Heigenmooser. 15416. Das Rechenbuch von Johann Böschenstein 1511.

Hill. 15437. Professor Simon Newcomb as an astronomer.

Hölder. 15450. Adolph Meyer. Nekrolog . . .

Huygens, [Christiaan] v. Bosscha; Geer; Korteweg.

Isely. 15477. Leibniz et Bourguet, correspondance scientifique et philosophique (1707-1716). 15478: Lie et son œuvre. 15480: Pascal et ses détracteurs.

Kelvin, Lord. Eletticità Roma (Ser. 2) **7** 1908 (9-10).

——— v. Bellati; Blaserna; Costanzo; Garbasso; Negro; Thompson; Webster.

Kepiński, Stanislas v. Żorawski.

Kist. 15572. Jan de Witt's Leibrentenberechnung. [Erwiderung an R. H. van Dorsten.] (Holländisch.)

Klein u. Schwarzschild. 15577. Ueber das . . . Portrait „des 26-jährigen Gauss“.

Korkin, Aleksandr Nikolajevič. Nécrologie. (Russe) Věst. opyt. fiziki Odessa **1908** 471 (329-330).

——— v. Posse.

Korteweg. 15622. Christian Huygens' wissenschaftliche Lehrjahre. 15623: Verschiedenes über den Einfluss Descartes auf Huygens. (Holländisch.)

Kowalewski, Sonja v. v. Wentscher.

Laussedat, Aimé v. Perrin.

Leibniz v. Isely.

Levi-Civita. 15728. Giuseppe Picciati (Piombino 30 novembre 1868--Venezia 11 marzo 1908).

Lie v. Isely.

Liebmann. 15735. Adolf Mayer[.]

Liouville et Dirichlet. 15746. Correspondance publiée par Jules Tannery.

Loria. 15761. L'opera geometrica di G. Mannheim.

Mannheim, Gino v. Loria.

- Marcolongo.** 15801. Francesco Siacci.
- Markov.** 15805. G. F. Voronoj. Nécrologie. (Russe.)
- Martini.** 15815. Evangelista Torricelli.
- MASCHKE, Heinrich v. Bolza.
- Masson.** 15828. Henri Poincaré and the French academy.
- MAYER, Adolph v. Hölder; Liebmann.
- MELDE, Franz v. Müller.
- Messeri.** 15847. Faenza ai tempi di Evangelista Torricelli.
- Mezzetti.** 15856. Nel terzo centenario della nascita di Evangelista Torricelli.
- Miller.** 15882. Proposed publication of Euler's works.
- MINKOWSKI, Hermann v. Wink.
- Mittag-Leffler.** 15889. Niels-Henrix Abel.
- Morera.** 15916. Francesco Siacci.
- Moser.** 15925. Professor Dr. Georg Sidler. 1831-1907.
- Müller.** 15937. Franz Melde. Abriss seines Lebens und Wirkens.
- MÜLLER, Felix v. Eneström.
- Müsebeck.** 15943. Hermann Grassmann. Zum 15. April.
- MUTH, Peter v. Pasch.
- Negro.** C. 15963. Lord Kelvin (William Thomson).
- Neumann.** 15983. Worte zum Gedächtnis an Wilhelm Scheibner. Nekrolog . . .
- NEWCOMB, SIMON, by C. S. H. Amer. J. Sci. New Haven Conn. (Ser. 4) **28** 1909 (290-292).
- by G. C. C. Science New York N.Y. (N. Ser.) **30** 1909 (357-358).
- v. Hill.
- NEWTON, [Isaac] v. Bosscha.
- NIKOLAJEVIČ, Aleksandr v. Korkin.
- Olbers.** 16008. Sein Leben und seine Werke. Bd. 2: Briefwechsel zwischen Olbers und Gauss. . . . Berlin, 1909.
- OLTRAMARE, Gabriel v. Fehr.
- PAOLI, P. v. Bortolotti.
- Paraira.** 16040. In Memoriam Jac[ob] M[ozes] Vaz Dias. (Holländisch.)
- PASCAL v. Isely.
- Pasch.** 16047. Peter Muth|.
- Perrin.** 16063. Aimé Laussedat.
- PICCIATI, Giuseppe v. Levi-Civita.
- Pincherle.** 16112. Commemorazione del prof. Ferdinando Paolo Ruffini.
- Poincaré.** 16147. Sully-Prudhomme mathématicien.
- POINCARÉ, Henri v. Masson.
- Posse.** 16164. 16165. A. N. Korkine (Nécrologie).
- ROSENMUND, Max v. Becker.
- Rudio.** 16268. Georg Sidler. 16269. Leonard Euler.
- u. **Schröter.** 16271. Der zweihundertjährige Geburtstag von Leonhard Euler. 16272. 16273: Der Plan einer Gesamtausgabe von Eulers Werken.
- RUFFINI, Ferdinando Paolo v. Pincherle.
- RUFFINI, P. v. Bortolotti.
- SCHIEBNER, Wilhelm v. Neumann.
- SCHLÄFLI, Ludwig v. Graf.
- Schlesinger.** 16343. Drei Briefe von K. Weierstrass an L. Fuchs.
- SCOTO, Giuseppe v. Conti.
- SIACCI, Francesco v. Marcolongo; Morera.
- SIDLER, Georg Josef v. Graf; Moser; Rudio.
- Sierpiński.** 16434. [Georgij Woronoj. Notice nécrologique.] (Polon.)
- Sobotka.** 16462. Antonín Sucharda. Nekrolog. (Cechisch.)
- STEINERS, Jakob v. Gray.
- SUCHARDA, Antonín v. Sobotka.
- SULLY-PRUDHOMME v. Poincaré.
- Täuber.** 16504. Oskar Gutsche.
- Tannery.** J. 16506. Paul Tannery.
- Tannery.** 16507. Discours prononcé à Bourg-la-Reine [Monument d'Evariste Galois].
- TANNERY, Paul v. Duhem.
- v. Tannery.
- Thompson.** 16532. The Kelvin lecture: The life and work of Lord Kelvin. [Reprint.]

THOMSON, William v. Kelvin.

Torelli. 16539. Ernesto Cesàro.

TORRICELLI, Evangelista v. Gaizo.

——— v. Martini.

——— v. Messeri.

——— v. Mezzetti.

——— v. Vassura.

——— v. Vassura e Calzi.

Vassura. 16578. La pubblicazione delle opere di Evangelista Torricelli; con alcuni documenti inediti, notizie e disegno. Faenza 1908.

——— e **Calzi.** 16579. Note iconografiche su Evangelista Torricelli. Faenza 1908.

VAZ DIAS, Jac[ob] M[ozes] v. Paraira.

VORONOI, G. F. v. Brajcevi.

——— v. Markov.

Walras. 16617. Autobiografia.

Webster. 16659. Lord Kelvin.

WEIERSTRASS, K. v. Schlesinger; Wentscher.

Wentscher. 16666. Weierstrass und Sonja v. Kowalewski.

Wink. 16693. Hermann Minkowski].

WITT, Jan de v. Dorsten; Kist, J.

WORONOI, Georgij v. Sierpiński.

Żórawski. 16744. Stanislas Kępiński. Notice nécrologique. (Polish.)

0020 PERIODICALS, REPORTS OF INSTITUTIONS, SOCIETIES, CONGRESSES, Etc.

Annuario della R. Scuola superiore politecnica in Napoli. Anno scolastico 1907-1908. Napoli (Tipografia della R. Accad. delle scienze fisiche e matematiche) 1908 (123). 24 cm.

Annuario della R. Scuola d'applicazione per gli ingegneri in Roma. Anno scolastico 1908-1909. Roma Battarelli 1908 (150). 15 cm.

Atti del I° Congresso della "Mathesis", Società italiana di Matematica, Firenze 16-23 ottobre 1908. Padova Società Cooperativa tipografica) 1908 (67). 24,5 cm.

Atti della Società Italiana per il progresso delle scienze. Prima riunione

Parma settembre 1907. Roma (Società italiana per il progresso delle scienze) 1908 XXIII - 325. 27 cm.

IV Congresso internazionale dei Matematici. Period. mat. Livorno **23** 1907-1908 (241-272).

IV° Congresso internazionale dei Matematici Roma 6-11 aprile 1908. Palermo, Rend. Circ. mat. Suppl. **3** 1908 (1-14).

Congrès international des assurances sociales. 8^{me} Session. Rome octobre 1908. Rapports. 6^{me} Question—L'organisation de l'assurance maternelle (Caisse maternelles). Fascicule G. Rome (Bertero) 1908 (66).

Il II congresso della Società italiana per il progresso delle scienze. Eletttricista Roma (Ser. 2) **7** 1908 (279-285).

Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik, begr. von Carl Orthmann. Im Verein mit anderen Mathematikern und unter besonderer Mitwirkung von Felix Müller, Albert Wangerin, Erich Salkowski . . . hrsg. von Emil Lampe. Bd. 37. Jg 1906. H. 1. 2. 3. Berlin (G. Reimer) 1908-1909 (LXXIV + 1072). 8vo.

Mitteilungen des Vereins für Mathematik und Naturwissenschaften in Ulm a. D. H. 14. Ulm (Druck v. Frey) 1909 [1910] (VII + 220). 24 cm. [Erschienen früher u. d. T.: Jahresshefte des Vereins für Mathematik . . .]

Proceedings of the American association for the advancement of science, fifty-fifth meeting held at New Orleans, La. December 1905-January 1906. [Washington] 1906 (1-589); fifty-sixth and fifty-seventh meetings held at Ithaca, N.Y., June 28 to July 3, 1906 (special summer meeting), and New York city N.Y. December 27, 1906 to January 2, 1907. [Washington] 1907 (1-677 with pl.).

Programma della R. Scuola d'applicazione per gli ingegneri annessa alla Università di Padova per l'anno scolastico 1907-1908. Padova (Randi) 1908 (120). 23 cm.

R. Istituto Tecnico Superiore di Milano. Programma Anno 1908-1909. Milano (La Gutenberg) 1908 (131). 27 cm.

R. Scuola d'applicazione per gli ingegneri e per gli architetti annessa alla

R. Università di Palermo. Programmi d'insegnamento anno 1907-1908. Palermo (Montaina) 1908 (155). 23,5 cm.

Buhl. 14822. Le nouveau diplôme d'études supérieures et l'agrégation des Sciences mathématiques.

Campani. 14861. Il secondo congresso della società italiana pel progresso delle scienze.

[**Conti.**] 14948. IV Congresso Internazionale dei Matematici Roma 6-11 aprile 1908. 14949. Resoconto del IV Congresso internazionale dei matematici. 14950. Società italiana di Matematica.

Fehr. 15144. Les Mathématiques dans l'Enseignement secondaire en Suisse.

Gianfranceschi. 15261. Il IV Congresso internazionale dei Matematici.

Godfrey. 15287. L'enseignement des Mathématiques dans les écoles publiques anglaises pour garçons.

Gutzmer. 15317. Geschichte der deutschen Mathematiker-Vereinigung. Im Auftrage des Vorstandes für den III. intern. Mathematiker-Kongress zu Heidelberg im August 1904 verfasst.

—— et **Klein.** 15318. La préparation des candidats à l'enseignement des Sciences mathématiques et naturelles.

Klein, Greenhill et Fehr. 15576. L'organisation de la Commission internationale de l'enseignement mathématique et le plan général de ses travaux.

Lazzeri. 15675. Società italiana per il progresso delle scienze. Primo congresso Parma 23-29 settembre 1907.

Michel. 15859. Il terzo congresso degli scienziati italiani in Firenze.

Miller. 15869. The fifty - eighth meeting of the American association for the advancement of science.

Moore. 15905. The fourth international congress of mathematicians. 15906. The fourth international congress of mathematicians: Sectional meetings.

Noble. 15996. The Dresden meeting of the Deutsche Mathematiker-Vereinigung.

Poincaré. 16151. Une lettre au journal "Le Temps" sur le 4^e congrès international des mathématiciens.

Richardson. 16218. The Cologne meeting of the Deutsche Mathematiker-Vereinigung.

Saltykov. 16299. Le IV congrès international mathématique. (Russe.)

Segre. 16396. Relazione del concorso internazionale per la "Medaglia Guccia."

Slaught. 16450. Joint meetings of mathematicians and engineers at the University of Chicago.

Smith. 16453. L'enseignement des Mathématiques dans les Ecoles secondaires des États-Unis.

Walckling. 16642. Die XVII. Hauptversammlung des Vereins zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts in Göttingen, Pfingsten 1908. II., III.

Wölffing. 16700. Generalregister des Jahresberichts der deutschen Mathematiker-Vereinigung. Bd I-X.

0030 GENERAL TREATISES, TEXT BOOKS, DICTIONARIES, COLLECTED WORKS, TABLES.

Formulario di matematica e fisica. 7^a ed. Firenze (Le Monnier) 1908 (X+175). 11,5 cm. Lire 1.

Kalender für Vermessungswesen und Kulturtechnik, unter Mitwirkung von A. Emelius u. A.] hrsg. v. W. v. Schlebach. 1909. Jg 32 des v. Schlebachschen Kalenders für Geometer und Kulturtechniker. 4 Tle mit 2 Anh. Stuttgart (K. Wittwer) 1908 (31+112+120; III+200+64+12+98). 80. Geb. 4 M.

Repertorio di Matematiche e fisica elementari. Per G. L. 3^a ed. Livorno (Giusti), 1908 (VI+156). 11,5 cm.

Rubrica delle forme erronee. Definizioni incredibili ma vere (Estratto dal Dizionario del Petrocchi, 1906, 52^o migliaio). Boll. mat. sc. fis. nat. Bologna 9 1908 56.

Tavole numeriche per il calcolo delle operazioni vitalizie sopra una testa, basate sulla tavola di sopravvivenza della popolazione italiana (1901) e sopra cinque saggi d'interesse, dal 3 al 4 per

cento. Roma (Bertero) 1908 (XVIII+407). 25 cm. Lire 5.

Ahrens. 14599. *Mathematische Unterhaltungen und Spiele.* Bd 1. Leipzig u. Berlin, 1910 [1909].

Andrejev. 14621. *Cours fondamental de la géométrie analytique avec l'addition d'exemples, de problèmes et de questions itératives.* (Russe.) Moskva 1909.

Armissoglio. 14628. *Appunti di aritmetica commerciale, con un'appendice sui conti correnti e sulla scrittura semplice.* Torino 1908.

Autenheimer. 14635. *Elementarbuch der Differential- und Integralrechnung.* [Russ. Übers.] Moskva 1908.

Baroni. 14654. *Algebra e trigonometria ad uso dei licei, secondo gli ultimi programmi.* Vol. I (Primo anno di liceo). Firenze 1908.

Borel. 14763. *Die Elemente der Mathematik.* Bd 1: *Arithmetik und Algebra.* Leipzig u. Berlin 1908.

Bremiker. 14794. *Tavole logaritmico-trigonometriche con cinque decimali.* Milano 1908.

Brown. 14808. *Analytic geometry; or, Graphic algebra, an elementary treatise prepared for the use of the midshipmen at the United States Naval Academy.* [Baltimore, Md.] 1907.

Burkhardt. 14835. *Algebraische Analyse.* 14836: *Elemente der Differential und Integralrechnung, ihre Anwendung zur Beschreibung von Naturerscheinungen.* [Übers. Russ.] St. Peterburg 1909.

Catania. 14896. *Trattato di aritmetica ed algebra ad uso degli istituti tecnici, conforme ai vigenti programmi, con numerosi esercizi con le risposte.* 2^a ed. interamente rifatta. 14898: *Elementi di aritmetica ed algebra per le scuole secondarie inferiori.* Catania 1908.

Colombo. 14939. *Manuale dell'ingegnere civile e industriale.* Milano, 1908.

Crandall. 14972. *Text-book on geodesy and least squares, prepared for the use of civil engineering students.* New York 1907.

Czuber. 14983. *Einführung in die höhere Mathematik.* Leipzig u. Berlin 1909 [1908].

Dingeldey. 15041. *Etymologisches Fachwörterbuch zur Mathematik, Physik, Chemie und Mineralogie.* Breslau 1910 [1909].

Durell. 15078. *Solid geometry.* New York 1905.

Dyck. 15079. *Die Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften.*

Failor. 15129. *Plane and solid geometry.* New York 1906.

Fuchs. 15205. *Gesammelte mathematische Werke.* Bd 3. Berlin 1909.

Garbieri. 15231. *Geometria analitica.* Riassunto di lezioni date nell'Università di Genova.

Gherardi. 15255. *Elementi di geometria e algebra per le scuole tecniche.* Vol. 3^o per la 3^a classe. 15256: *Elementi di aritmetica e di geometria per le scuole tecniche.* Vol. 2^o per la 2^a classe.

Ghiotti. 15259. *Nozioni pratiche di aritmetica e geometria per le scuole operaie, professionali e tecniche.* Torino 1908.

Giorli. 15270. *Macchinista navale per uso dei macchinisti della R. Marina, dei Macchinisti delle compagnie di navigazione, dei periti e costruttori navalmecanici, capitecnici, capi officina, capi disegnatori, ecc.* Con 960 formule, 630 fig. molteplici problemi risolti. 15271: *L'aritmetica e la geometria dell'operaio per le scuole professionali, d'arti e mestieri, tecniche, ferroviarie, ad uso dei capi operai e operai.* 2^a ed. rifatta e ampliata.

Günther. 15333. *Introduction à l'analyse.* (Russe.) 15334: *Analytische Geometrie.* (Russ.)

Jordan. 15520. *Handbuch der Vermessungskunde.* Bd 2: *Feld- und Land-Messung.* Stuttgart 1908.

Killing u. Hovestadt. 15567. *Handbuch des mathematischen Unterrichts.* Bd. 1. Leipzig u. Berlin 1910 [1909].

Klein. 15575. *Elementarmathematik vom höheren Standpunkte aus.* Tl 1: *Arithmetik, Algebra, Analysis.* Vorlesung . . .

Kojalovič. 15607. *Leçons sur les mathématiques supérieures.* . . . (Russe.) St. Peterburg 1909.

Leder. 15690. *Die Praxis des Logarithmen-Rechnens unter Berücksichtigung*

sichtigung der einschlägigen tabellari-
schen, graphischen und mechanischen
Hilfsmittel. Berlin 1908.

Love. 15766. Elements of the
differential and integral calculus.
Cambridge 1909.

Malvasi. 15786. Vademecum per
l'ingegnere costruttore meccanico. Mi-
lano 1908.

Miller. 15871. Library aids to
mathematical study.

Млодсёвский. 15890. Grundlagen
der analytischen Geometrie der Ebene.
(Russ.) Moskva 1908.

Nernst u. Schönflies. 15969.
Grundlagen der höheren Mathematik.
(Russ.) Moskva 1907.

Neuberg. 15975. Cours d'Algèbre
supérieure. 15976: Cours de Géomé-
trie analytique. Paris 1908.

Nielsen. 15992. Lehrbuch der un-
endlichen Reihen. Leipzig u. Berlin
(B. G. Teubner) 1909 [1908].

Orlandi. 16011. Tavola grafica
tacheopantométrica per determinare
colla stessa precisione delle tavole
numeriche e con maggior rapidità le
distanze orizzontali, le differenze di
livello, le coordinate planimetriche e le
curve; istruzioni sul modo di usare la
tavola. Roma 1908.

Pascal. 16046. Problèmes et exer-
cices se rapportant au Calcul Diffé-
rentiel et Intégral. [Trad. polon.]
Warszawa 1909.

Pasch. 16048. Grundlagen der
Analysis. Leipzig u. Berlin 1909 [1908].

Perry. 16067. Praktische Mathe-
matik. . . . [Russ. Uebers.] St.
Peterburg 1909.

Przibram. 16176. Anwendung ele-
mentarer Mathematik auf biologische
Probleme.

Rossotti. 16259. Formulario sco-
lastico di matematica elementare (arit-
metica, algebra, geometria, trigono-
metria). Milano 1908.

Salmon. 16296. Traité de géomé-
trie analytique à deux dimensions
(sections coniques). [Trad. russe.] St.
Peterburg 1908.

Schering. 16332. Gesammelte
mathematische Werke. Berlin 1909.

Schiff. 16334. Recueil d'exercices
et de problèmes sur le calcul différentiel
et le calcul intégral. (Russe.) St. Peter-
burg 1909.

Schubert. 16371. Mathematische
Musstunden. Eine Sammlung von
Geduldspielen, Kunststücken. . . .
Bd. 2: Anordnungs- und Wahrschein-
lichkeits-Probleme. Bd. 3: Reise-Pro-
bleme und geometrische Probleme.
Leipzig 1909.

Serret. 16406. Lehrbuch der Diffe-
rential- und Integralrechnung. Bd. 1:
Differentialrechnung.

Sibirani. 16427. Formulario di
Matematiche ad uso degli Studenti
universitari. Lit. Bologna 1908.

Smith & Gale. 16456. Introduc-
tion to analytic geometry. Boston,
New York [etc.] [1905].

Stone & Millis. 16485. A higher
algebra. Boston, New York [1906].

Tannery. 16508. Elemente der
Mathematik. Leipzig u. Berlin, 1909.

Tassinari. 16514. Nozioni intuitive
di calcolo, sistema metrico decimale,
geometria e nozioni di computisteria
pratica per la 5^a classe elementare.
16515: Nozioni intuitive di calcolo,
sistema metrico decimale, geometria e
nozioni di computisteria pratica per la
4^a classe elementare.

Vörös. 16616. Analytische Bolyai-
sche Geometrie. I. Ebene Geometrie.
(Ungarisch) Budapest 1909.

Voronoj. 16625. Calcul différentiel
et intégral. (Russe.)

Zaremba. 16732. La théorie des
déterminants et des équations linéaires.
(Polon.) Kraków 1909.

Zdelar. 16734. Figuren der mathe-
matischen Lehrbücher.

0032 BIBLIOGRAPHIES.

Jahrbuch über die Fortschritte der
Mathematik, begr. von Carl Orthmann.
Im Verein mit anderen Mathematikern
und unter besonderer Mitwirkung von
Felix Müller, Albert Wangerin, Erich
Salkowski . . . hrsg. von Emil
Lampe. Bd 37. Jg 1906. H. 1. 2. 3.
Berlin (G. Reimer) 1908-1909 (LXXIV +
1072. Svo.

Revue semestrielle des publications
mathématiques, rédigée sous les

auspices de la Société mathématique d'Amsterdam par H. de Vries, J. Cardinaal, J. C. Kluyver, W. Kapteyn, P. H. Schoute. 17, deuxième partie, Octobre 1908–Avril 1909. Amsterdam, Paris, Leipzig, Londres et Edimbourg, New York 1909 (176).

Ahrens u. Stäckel. 14600. Berichtigungen zu Felix Müllers „Ergänzung des Hagenschen Index und der Fusschen Liste“.

Alasia. 14601. Essai d'une bibliographie sur la théorie des groupes.

Eneström. 15101. Randnoten zu Felix Müllers bibliographischen Artikeln über Euler.

Halsted. 15377. Biographical sketch of Paul Barbarin.

Liebmann. 15735. Adolf Mayer†.

Marcolongo. 15800. Elenco delle pubblicazioni di Francesco Siacci.

Miller. 15871. Library aids to mathematical study.

Müller. 15939. Ueber Pläne zur Herausgabe von Abhandlungen Leonhard Eulers. 15940: Führer durch die mathematische Literatur mit besonderer Berücksichtigung der historisch wichtigen Schriften.

Muir. 15950. The theory of Jacobians in the historical order of development up to 1860.

Petzold. 16079. Uebersicht der Literatur für Vermessungswesen vom Jahre 1907.

Schlesinger. 16342. Über die Entwicklung der Theorie der linearen Differentialgleichungen seit 1865.

Tannery. 16510. Liste des travaux de Paul Tannery.

Wölffing. 16700. Generalregister des Jahresberichts der deutschen Mathematiker-Vereinigung. Bd I–X.

0035 TABLES OF MATHEMATICAL FUNCTIONS.

[Berlin-Reichsmarineamt.] Tabelle der Produkte jedes Zehntels von 0,0 bis 50,0 mit den Sinus der Winkel von 15° zu 15° [zur Bestimmung von Deviationskoeffizienten und der harmonischen Konstanten einer von der Zeit abhängigen Grösse]. Berlin (K. Siegmund 1900) (15. 23 cm. 1 M.

Adler. 14595. Fünfstellige Logarithmen. Mit mehreren graphischen Rechentafeln und häufig vorkommenden Zahlwerten.

August. 14634. Vollständige logarithmische und trigonometrische Tafeln. Leipzig 1908.

Bergmann. 14690. Einige Berichtigungen zu Kuliks Quadratzahlentafeln.

Bruhns. 14810. Neues logarithmischtrigonometrisches Handbuch auf sieben Decimalen. Leipzig 1909.

Canin. 14865. Tafel der Logarithmen des Semiversus. Berlin, 1909.

Carmichael. 14874. A table of the values of m corresponding to given values of $\phi(m)$.

Cohn. 14937. Tafeln der Additions- und Subtraktions-Logarithmen auf sechs Dezimalen. Leipzig 1909.

Cunningham. 14981. High sextan factorisations.

Gauss. 15241. Fünfstellige vollständige logarithmische und trigonometrische Tafeln. Halle a. S. 1909.

Gilman. 15265. Evaluation of the probability integral.

Griffin. 15328. Certain periodic orbits of k finite bodies revolving about a relatively large central mass.

Gundelfinger. 15345. Erläuterung zu einer Tabelle in: „Sechsstellige Gaussische und siebenstellige gemeine Logarithmen“ von S. Gundelfinger.

Heinrich. 15417. Logarithmen-Tafeln. Vierstellig und dreistellig. In neuer Anordnung. Berlin 1909.

Hill. 15435. Application of Tchêbycheff's principle in the projection of maps.

Jordan, W. 15521. Hilfstafeln für Tachymetrie. Stuttgart 1908.

Köhler. 15595. Manuale logaritmico-trigonometrico contenente i logaritmi volgari o di Brigg. . . . Lipsia 1909.

Küster. 15641. Logarithmische Rechentafeln für Chemiker, Pharmazeuten. Im Einverständnis mit der Atomgewichtskommission der deutschen chem. Gesellschaft f. den Gebrauch im Unterrichtslaboratorium und in der Praxis berechnet. Leipzig 1909.

- Mougin.** 15926. I. Log. N. 1 . . . 10000. II. Log. Sn, Cos, Tg, Cotg 0° . . . 100° . III. S T. 0° . . . 5° . IV. Sn, Cos, Tg, Cotg 0° . . . 100° . V. Log. Sn, Cos, Tg, Cotg 0° . . . 90° . VI. Sn, Cos, Tg, Cotg 0° . . . 90° . VII. S-T 0° . . . 4° . Milano-Torino [1908].
- Nell.** 15966. Fünfstellige Logarithmen der Zahlen und der trigonometrischen Funktionen. Giessen 1909.
- Richter.** 16227. Dreistellige Logarithmen.
- Schubert.** 16370. Vierstellige Tafeln und Gegentafeln für logarithmisches und trigonometrisches Rechnen. (Sammlung Götschen. 31.) Leipzig 1908.
- Thiele.** 16525. Tafel der Wolfram-schen hyperbolischen 48stelligen Logarithmen. Dessau 1908.
- Vega.** 16584. Logarithmisch-trigonometrisches Handbuch. 16586: Manuale logaritmico-trigonometrico. 16587: Logarithmic tables of numbers and trigonometrical functions. [Transl.]
- 0040 ADDRESSES, LECTURES, Etc., OF A GENERAL CHARACTER.**
- Amaldi.** 14611. Sui principali risultati ottenuti nella teoria dei gruppi continui dopo la morte di Sophus Lie (1898-1907).
- Appell.** 14623. L'esprit scientifique et l'enseignement.
- Barrau.** 14657. Entwicklungsweise der Mathematik [insbesondere der Theorie der algebraischen Gleichungen]. (Holländisch) Deft 1909.
- Béliankin.** 14679. Esquisse historique sur le développement des mathématiques. (Russe.)
- Bennett.** 14687. Errors of observation. Ministry of Finance Survey Department, Egypt. Technical Lecture No. 4, 1907 1908. Cairo 1908.
- Bócher.** 14730. The fundamental conceptions and methods of mathematics.
- Boltzmann.** 14749. The relations of applied mathematics. [Trans.]
- Brouwer.** 14804. Das Wesen der Geometrie. (Holländisch) Amsterdam 1909.
- [Bryan.]** 14812. [Address to the Mathematical Association.]
- Burgatti.** 14834. Sulla teoria dell'equazioni a derivate parziali.
- Cerruti.** 14904. Le matematiche pure e miste nei primi dodici Congressi della Società Italiana per il progresso delle scienze.
- Darboux.** 14990. Les origines, les méthodes et les problèmes de la Géométrie infinitésimale.
- Fubini.** 15199. Sul principio di minimo di Dirichlet.
- Gibson.** 15263. The methods of mathematics.
- Jacoby.** 15494. Faith and the fourth dimension.
- Johnston.** 15513. A criticism of "Faith and the fourth dimension."
- Keyser.** 15564. The thesis of modern logistic.
- Lauricella.** 15674. Sulle equazioni integrali.
- Levi.** 15720. Alcune considerazioni su le idee scientifiche primordiali. Discorso inaugurale per l'apertura dell'anno scolastico 1907-1908.
- Loria.** 15759. La crisi della scienza. Discorso letto per l'inaugurazione dell'anno accademico 1907-1908.
- Miller.** 15876. The classification of mathematics. 15877: The future of mathematics.
- Ornstein.** 16017. Die Bedeutung der Mathematik in der mathematischen Physik. (Holländisch) Leiden 1909.
- Ortu Carboni.** 16019. Criteri unilaterali di giudizio sui trattati di Matematica finanziaria.
- Picard.** 16086. The development of mathematical analysis and its relations to some other sciences. [Transl.] 16087. 16095: La mathématique dans ses rapports avec la physique. 16094: L'analyse dans ses rapports avec la physique mathématique. [Trad. hongr.]
- Poincaré.** 16146. 16153: L'avenir des mathématiques. 16148: L'invention mathématique. 16160: The principles of mathematical physics. [Transl.]
- Re (del).** 16197. Carattere non universalmente unitario della matematica.

Richardson, W. L. 16220. The analyst, the chemist and the chemical engineer.

Rossi. 16258. Scienza e critica. Discorso inaugurale.

Stäckel. 16470. Mathematische Methoden zur Untersuchung mechanischer Probleme.

Tedone. 16518. Sui metodi della fisica-matematica.

Volterra. 16622. Il momento scientifico presente e la nuova Società Italiana per il Progresso delle Scienze. 16623: Le matematiche in Italia nella seconda metà del secolo XIX.

Voss. 16628. Ueber das Wesen der Mathematik. Rede . . . Erweitert und mit Anmerkungen versehen. Leipzig u. Berlin 1908.

Witting. 16698. Ueber einige Zusammenhänge der höheren Mathematik mit der elementaren.

0050 PEDAGOGY.

Per la preparazione dei candidati all'insegnamento delle scienze fisico-matematiche e naturali. Trad. dal tedesco di C. Alasia. Riv. fis. mat. sc. nat. Pavia **17** 1908 (352-360, 438-460, 485-494).

Quesiti proposti nelle discussioni orali ai concorrenti a cattedre di matematica di scuole medie. Boll. mat. Bologna **7** 1908 (50-53, 189-193).

[Report on] The correlation of mathematical and science teaching. Math. Gaz. London **5** 1909 (145-160).

Svolgimenti delle questioni proposte ai maestri elementari. Boll. mat. sc. fis. nat. Bologna **9** 1908 (27-29).

Temì di matematica assegnati agli esami scritti di licenza nelle R. Scuole Normali. Boll. mat. sc. fis. nat. Bologna **9** 1908 (6-8, 43-46, 102-110).

The teaching of mathematics to students of engineering. [Presented before Sections D and A of the American association for the advancement of science and the Chicago section of the American mathematical society at the Chicago meeting December 31, 1907, by Ralph Modjeski, J. A. L. Waddell, Gardner S. Williams, Arthur N. Talbot. Science New York N.Y. (N. Ser.) **28** 1908 (161-170); by George F. Swain;

Chas. S. Slichter; Frederick S. Woods; Fred. W. McNair. *t.c.* (257-268); by Calvin M. Woodward; B. F. Groat; C. S. Howe; Clarence A. Waldo; C. B. Williams; J. B. Webb; H. T. Eddy; S. M. Barton; Arthur E. Haynes; Arthur S. Hathaway; Edward V. Huntington; Donald F. Campbell.] *t.c.* (289-299).

Wie studiert man Mathematik und Physik? Von einem Lehrer der Mathematik. 3. Aufl. Leipzig (Rossberg) 1909 (59). 18 cm. 1 M.

Appell. 14623. L'esprit scientifique et l'enseignement.

Archenhold. 14627. Bedeutung des mathematischen Unterrichts im Freien in Verbindung mit Reformvorschlägen für den Unterricht.

Balser. 14642. Die Kugelgeometrie in konstruktiver Behandlung.

Bisson-Minio. 14720. Errori ed inesattezze più comuni di aritmetica e geometria: elenco di forme errate, con correzione e discussione, ad uso degli allievi maestri. Belluno 1908.

Bonetti. 14755. L'aritmetica nelle scuole elementari inferiori. Mantova 1908.

Büchel. 14821. Zur Anwendung der graphischen Darstellung auf der Mittelstufe.

Cattaneo. 14900. Piccole note didattiche.

Conti. 14954. Sull'iniziazione alle Matematiche e sulla preparazione Matematica di Maestri elementari in Italia.

Dressler. 15065. Die gegenwärtige Lage des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts an den sächsischen Seminaren.

Düsing. 15069. Zur Methodik des mathematischen Unterrichts.

Fawdry. 15137. Problem papers in Mathematics. London 1909.

Gazzino. 15237. Della tavola pitagorica stenofonica. Saluzzo 1908.

Gauss. 15240. Einige Grundbegriffe der Arithmetik, ihr Zusammenhang und ihre geometrische Deutung.

Gebhardt. 15242. Das Geschichtliche im mathematischen Unterrichte, mit besonderer Berücksichtigung des humanischen Gymnasiums.

Gerhardt. 15250. Zur Anwendung der Zinseszinsrechnung im mathematischen Unterricht.

Gerlach. 15251. Das Masswerk im geometrischen Unterricht. [Apollonisches Problem.]

Gheury. 15258. An arbitrary veto.

Giudice (Lo). 15277. Inesattezze.

Grave. 15319. Zur rationellen Didaktik mathematischer Disciplinen. Diss. Leipzig [1908].

Jacobs. 15491. Was leistet der Mathematikunterricht für die Erziehung zur Wissenschaft?

Janzen. 15503. Die komplexen Zahlen im Unterricht der höheren Lehranstalten.

Killing & Hovestadt. 15567. Handbuch des mathematischen Unterrichts. Bd. 1. Leipzig u. Berlin 1910 [1909].

Laisant. 15648. Iniziazione alle matematiche. Operetta dedicata agli amici dell'infanzia. Traduzione di G. Lazzeri, con 103 figure nel testo. Firenze 1908.

Laparewicz. 15663. Certaines créations mathématiques. (Polish.)

Lietzmann. 15738. Eine französische Rundfrage über den geometrischen Anfangsunterricht.

Mancinelli. 15790. Del lavoro manuale in genere ed in particolare del ritaglio geometrico. 15791: Per l'insegnamento della Geometria nelle scuole elementari.

Messineo Cantarella. 15848. L'insegnamento dell'aritmetica nelle scuole elementari. Acireale 1908.

Miller. 15872. The definitions of a variable. 15873: External encouragement for the study of higher mathematics. 15875: Definitions of the term "mathematics."

Morawetz. 15911. Rechnende Geometrie an der Mittelschule.

Morelli. 15915. Per una definizione.

Natucci. 15962. Discussione sui programmi della scuola media riformata. La questione fondamentale nei programmi proposti dal prof. Vailati.

Ortu Carboni. 16020. Sugli esami d'abilitazione all'insegnamento della ragioneria nelle scuole tecniche e

normali. 16021: Verso l'avvenire degli studi attuariali in Italia. 16022: Per l'unificazione della computisteria con la ragioneria.

Ottermann. Charles. 16030. The teaching of mathematics.

Palmer, Charles S[keele]. 16039. The teaching of mathematics to students of engineering.

Pfitzner. 16085. Ueber den didaktischen Wert zusammenhängender Aufgabengruppen im mathematischen Unterricht. Beispiele mit besonderer Berücksichtigung schwieriger Determinationen.

Pincherle. 16114. Sul nuovo sistema pei concorsi alle cattedre delle scuole medie.

Plassmann. 16127. Zur Mnemonik der Gaussischen Formeln.

Queisser. 16180. Die Verwendung der Etymologie der termini technici im Unterrichte der Mathematik.

Ranschburg. 16192. Zur physiologischen und pathologischen Psychologie der elementaren Rechenarten.

Rembacz. 16202. L'importance de la Géométrie descriptive dans les programmes de l'enseignement général. (Polon.)

Richter. 16226. Der Unterricht in der Geschichte der Mathematik auf den Gymnasien.

Riehel. 16230. Humanistische Ziele des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts. Berlin 1909.

Schacht. 16320. Die methodische Verbindung der Planimetrie, Stereometrie und Trigonometrie zu einer einheitlichen Raumlehre. Ein skizzierter Leitfaden für den Unterricht.

Schimmack. 16336. Gestaltung des mathematischen Unterrichts im Sinne der neueren Reformideen.

Schrautzer. 16365. Zur Einführung der Unendlichkeitsrechnung in die Mittelschule.

Schülke. 16372. Welche Ziele hat der Unterricht in der Geometrie? 16373: Umkehr oder Fortschritt?

Schultz. 16378. Das Funktionale in der Geometrie.

Schwarz. 16382. Das Wesen der Zahl. Nebst Folgerungen über den Zweck und die Methode des elementaren Rechnens.

Scott, Cha[rle]s Felton. 16391. The teaching of mathematics for engineers.

Slaught. 16450. Joint meetings of mathematicians and engineers at the University of Chicago.

Slocum. 16152. Current ideas on the teaching of mathematics.

Stone. 16484. Arithmetical abilities and some factors determining them. New York 1908.

Tanfi. 16505. Die gegenwärtige Lage und die Reformfrage des mathematischen Unterrichtes in den ungarischen Seminaren.

Tenca. 16520. Per la riforma della Scuola Media. L'insegnamento della computisteria nelle scuole normali.

Townsend. 16546. Present condition of mathematical instruction for engineers in American colleges.

Vorwerk. 16626. Ueber Lehrmethoden des konstruktiven und freien perspektivischen Zeichnens.

Walckling. 16642. Die XVII. Hauptversammlung des Vereins zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts in Göttingen Pfingsten 1908. II., III.

Walther. 16649. Die Umgestaltung des geometrischen Unterrichts nach den Meraner Beschlüssen.

Weist. 16663. Bedeutung und Behandlung der Gleichungen im mathematischen Unterricht.

Wendler. 16665. Weiteres über Funktionalgleichungen in der Elementarmathematik.

Wilk. 16683. Neue Rechenmethode, gegründet auf das natürliche Werden der Zahlen und des Rechnens.

Woodward. 16702. The point of view in teaching engineering mathematics.

Young. 16705. On mathematical induction.

Zahradniček. 16722. Zur Frage der Einführung der Infinitesimalrechnung an den österreichischen Mittelschulen.

Ziwet. 16742. The teaching of mathematics to engineering students in foreign countries.

0060 INSTITUTIONS.

Hölder u. Rohn. 15451. Das mathematische Institut.

Miller. 15873. External encouragement for the study of higher mathematics.

0070 NOMENCLATURE.

Burali-Forti. 14826. Sul nome da darsi al risultato della divisione.

Dressler. 15066. Abweichende Benennungen in Planimetrie und Stereometrie.

Jung. 15528. Einige vektoranalytische Bezeichnungs- und Benennungsfragen.

Kullrich. 15643. Bemerkungen zur Bezeichnung der Logarithmierung.

Miller. 15874. Generalization of positive and negative numbers.

Schülke. 16374. Bezeichnung der Logarithmen.

Vannini. 16574. Sul nome da darsi al risultato della divisione.

0080 INSTRUMENTS INCLUDING CALCULATING MACHINES, MODELS.

Boys. 14785. A new analytical engine.

Cajori. 14851. Notes on the history of the slide rule. 14852: Aaron Palmer's computing scale. 14853: John E. Fuller's circular slide rules.

Crathorne. 14973. The Prytz planimeter.

Günther. 15332. Darstellung einer Hyperbel.

Hammer. 15379. Die Dämen-Schmid'sche Rechenwalze.

Heigenmooser. 15415. Die Neper'schen Rechenstäbchen aus dem 17. Jahrhundert.

Kempe, A. 15552. [Mechanismen zur Teilung eines Winkels.] (Holländisch.)

Loewe. 15751. Glasplanimeter.

Masche. 15821. Rechenmaschinenformulare.

Mattei. 15829. Regolo calcolatore della correzione di convergenza.

Schreiber. 16367. Zur Theorie des Stangenplanimeters.

Schumacher. 16379. Ein Rechenschieber mit Teilung in gleiche Intervalle auf Grund der zahlentheoretischen Indizes. Für den Unterricht konstruiert. München 1909 1908.

Stephens. 16481. On the pentastroid.

Torelli. 16540. Sulla teoria del Planimetro polare.

Wagner. 16639. Der Spiegeldifferentiator und seine Anwendung. [Auswertung von Diagrammen.]

0090 AIDS TO CALCULATION. GRAPHICAL PROCESSES.

Adler. 14595. Fünfstellige Logarithmen. Mit mehreren graphischen Rechentafeln und häufig vorkommenden Zahlwerten.

Bryan. 14813. A proposal for the unknown digit.

Buchanan. 14820. The art of computing.

Burckhardt. 14833. Table des diviseurs pour tous les nombres des 1^{er}, 2^e et 3^e million. Ou plus exactement, depuis 1 à 3,036,000 avec les nombres premiers qui s'y trouvent. Paris 1817. Berlin 1909.

Chrétien. 14917. Nouvel abaque du problème de Képler.

Ebner. 15082. Neuere graphische Darstellungen.

Furer. 15212. Neue Art des Rechenschiebers. (Russ.)

Gersevanov. 15254. Eléments du calcul nomographique et leurs applications au génie. Intégrations nomographiques. (Russe.)

Koppe. 15613. Die Iteration des Sinus und anderer Funktionen. Graphische Darstellung der Funktionen einer komplexen Variablen.)

Leder. 15690. Die Praxis des Logarithmen-Rechnens unter Berücksichtigung der einschlägigen tabellarischen, graphischen und mechanischen Hilfsmittel. Berlin 1908.

Lohse. 15755. Tafeln für numerisches Rechnen mit Maschinen. Leipzig 1909.

Loud. 15765. Notes on the computation of logarithms.

Maitland. 15784A. Eine neue graphische Methode zur Auflösung von Systemen linearer Gleichungen. . . (Holländisch.)

Mehmke. 15837A. Anwendung der Fluchtpunktschiene in der Perspektive.

Ocagne. 16005. La représentation nomographique des équations à quatre variables.

Peters. 16039. Neue Rechentafeln für Multiplikation und Division mit allen ein- bis vierstelligen Zahlen. Berlin 1909.

Pinches. 16119A. Some mathematical tablets of the British Museum.

Rothlisberger. 16263. Risoluzione grafica dell'equazione.

Sachs, Joseph. 16289. Tafeln zum mathematischen Unterricht. III. [Quadratzahlen, rationale schiefwinklige Prindreiecke.]

Schubert. 16370. Vierstellige Tafeln und Gegentafeln für logarithmisches und trigonometrisches Rechnen (Sammlung Götschen. 31.) Leipzig 1908.

Stäckel. 16470. Mathematische Methoden zur Untersuchung mechanischer Probleme.

Thiele. 16525. Tafel der Wolframschen hyperbolischen 48stelligen Logarithmen. Dessau 1908.

ARITHMETIC AND ALGEBRA.

FOUNDATIONS OF ARITHMETIC.

0400 GENERAL.

Albertini. 14605. Avviamento alla soluzione pratica dei principali problemi d'aritmetica, ad uso degli alunni delle scuole secondarie. Verona 1908.

Amodeo. 14617. Aritmetica complementare, particolare e generale, con appendici sull'aritmetologia, sull'analisi indeterminata di 1° grado e sulle equazioni esponenziali, ad uso della 3^a classe liceale. Napoli 1908.

Behrendsen u. Götting. 14675. Lehrbuch der Mathematik nach modernen Grundsätzen. A. Unterstufe. Leipzig u. Berlin 1909 [1908].

Bersano. 14696. Aritmetica per la prima e la terza classe delle scuole tecniche. Torino 1908.

Borel. 14763. Die Elemente der Mathematik. Bd 1: Arithmetik und Algebra. Leipzig u. Berlin 1908.

Burkhardt. 14835. Algebraische Analyse. Bd 1. H. 1. Leipzig 1908.

Catania. 14897. Trattato di aritmetica razionale per i ginnasi superiori. 2^a ed. completamente rifatta, corredata di molti esercizi. Catania 1908.

Conti. 14955. Rubrica delle forme erronee. A proposito del Trattato di Aritmetica del Dott. Angelillo. 14956: Elementi di calcolo letterale, con un'appendice sull'estrazione della radice quadrata e cubica, ad uso della 1^a normale. 14957. Elementi di calcolo letterale per la 3^a classe tecnica. 14958: Elementi di aritmetica razionale ad uso degli allievi delle scuole normali, coi programmi vigenti per l'insegnamento dell'aritmetica nelle scuole elementari, seguiti da speciali istruzioni e consigli didattici. Bologna 1908.

Faifofer. 15126. Trattato d'aritmetica pratica e nozioni elementari di geometria ad uso del ginnasio inferiore. 15127: Trattato di aritmetica teorico-pratica e principii d'algebra ad uso delle scuole tecniche e normali.

Fassio. 15133. Arte di ricordare i numeri. Nuovo metodo originale e facilissimo, edito per cura di una commissione, applicato ad oltre 2000 casi fra i più interessanti nelle varie professioni e nelle varie contingenze della vita. Asti 1908.

Ferjančić. 15154. Theorie der Buchhaltung. Ein Beitrag zur mathematischen Begründung der Zweikontenreihentheorie.

Fucini. 15207. Aritmetica elementare per le scuole secondarie inferiori. 2^a ed. con numerosi esercizi. Genova 1908.

Gauss. 15240. Einige Grundbegriffe der Arithmetik, ihr Zusammenhang und ihre geometrische Deutung.

Gherardi. 15257. Elementi di aritmetica ad uso della prima classe delle scuole tecniche. Milano, 1908.

Gibelli. 15262. Elementi di aritmetica per le scuole secondarie. Milano 1908.

Hensel. 15120. Theorie der algebraischen Zahlen. B I 1. Leipzig u. Berlin 1908.

Jacobsthal. 15492. Ueber den Aufbau der transfiniten Arithmetik.

Korselt. 15621. Logik der Geometrie.

Mannoury. 15793. Methodologisches und Philosophisches zur Elementar-Mathematik. [Einleitung; Einheit und Vielheit; die Zahl, Endlichkeit und Unendlichkeit; die Grundeigenschaft der Arithmetik; Erweiterung des Zahlbegriffs, Prinzip der Permanenz; die Irrationalzahlen, Grösse und Zahl.] Haarlem 1909.

Martini-Zuccagni. 15818. Fondamenti di aritmetica razionale ad uso degli Istituti tecnici secondo gli ultimi programmi ministeriali. Livorno 1908.

Matteotti. 15831. Nozioni aritmetiche e calcolo rapido ad uso delle scuole ginnasiali. 15832. Nozioni aritmetiche e calcolo rapido ad uso delle scuole tecniche.

Miller. 15872. Note on the definitions of a variable.

Montani. 15897. Aritmetica e computisteria ad uso delle scuole professionali e commerciali. Vol. 3^o. Roma 1908.

Mucchi. 15934. Trattato di aritmetica pratica, con avviamento alla soluzione delle questioni concrete, ad uso delle scuole secondarie inferiori e dei corsi complementari femminili. Torino 1908.

Nielsen. 15992. Lehrbuch der unendlichen Reihen. Leipzig u. Berlin 1909 [1908].

Pasch, Moritz. 16048. Grundlagen der Analysis. Leipzig u. Berlin 1909 [1908].

Pieri. 16107. Sopra gli assiomi aritmetici.

Pincherle. 16117. Gli elementi dell'aritmetica ad uso delle scuole secondarie inferiori. 16^a ed. riveduta e migliorata. 16118: Gli elementi dell'aritmetica ad uso delle classi elementari superiori; piccola guida per i maestri. 16119: Gli elementi dell'aritmetica ad uso delle scuole secondarie inferiori, 16^a ed., con un'appendice sul calcolo letterale.

Raccuglia. 16186. L'aritmetica pei fanciulli ad uso delle scuole elementari, secondo i programmi governativi del 29 gennaio 1905. Classe 4^a. Milano 1908.

Sanctis (de). 16301. Prodotto delle cifre significative dei numeri componenti alcune classi di numeri di n cifre.

Schanz. 16324. Der Aufbau des komplexen Zahlengebietes auf der natürlichen Zahlenreihe.

Schuh. 16376. Die formelle Entwicklung des Zahlbegriffes. (Holländisch) Leiden 1909.

Scotti. 16393. Elementi di aritmetica pratica ad uso del ginnasio inferiore e dei corsi complementari. Torino 1908.

Segalini. 16394. Nozioni di aritmetica e di sistema metrico decimale ad uso della 3^a classe elementare maschile e femminile. Sesto 1908.

Tramer. 16547. Stetigkeit der Geometrie und der Zahlen.

Zaccaria. 16719. Nozioni di aritmetica, geometria e computisteria pratica per gli alunni della 5^a e 6^a classe elementare. Torino 1908.

0410 RATIONAL NUMBERS; ARITHMETICAL OPERATIONS.

Amico, Francesco. 14613. Sull'estrazione della radice N -esima di un numero qualunque.

Andreini. 14619. Intorno al calcolo mentale e ad alcune proprietà dei quadrati dei numeri interi.

Barisien. 14649. Curiosités arithmétiques.

Beyer. 14706. Ueber ungerade Potenzen. Zur Potenzenlehre. München 1908.

Burali-Forti. 14825. Alcuni casi di approssimazioni numeriche.

Calvitti. 14857. Una lezione sui numeri decimali.

Cantor. 14867. Babylonische Quadratwurzeln und Kubikwurzeln.

Cattaneo. 14901. Sul calcolo approssimato delle espressioni numeriche.

Cicioni. 14922. La divisibilità dei numeri e la teoria delle decimali periodiche. Perugia 1908.

Composto. 14943. Sulla trasformazione dei radicali sovrapposti.

Darbi. 14988. Sulla teoria del massimo comune divisore e minimo comune multiplo di più numeri interi e frazionari. Applicazioni alla teoria dei numeri primi.

Dia (di). 15015. Sul massimo comun divisore e sul minimo multiplo comune di più numeri.

Dinero. 15038. Guida pratica del Tornitore Meccanico, ovvero sistema unico per la costruzione di viti, ingranaggi e ruote elicoidali. 4^a ed. rifatta, con 16 incisioni, con Appendice. Milano 1908.

Fazzari. 15139. Un teorema sui quadrati.

Haupt. 15400. Die Quadratzahlen.

Jacobsthal. 15492. Ueber den Aufbau der transfiniten Arithmetik. 15493: Zur Arithmetik der transfiniten Zahlen.

Kollros. 15608. Un algorithme pour l'approximation simultanée de deux grandeurs. Diss. Zürich. II. S. 1904-1905.

Lebon. 15686. Sulla ricerca del massimo comun divisore di due numeri.

Lenzi. 15697. Sulla trasformazione in decimali delle frazioni ordinarie della forma $\frac{n}{a \cdot 10 \pm 1}$.

Matteotti. 15830. Un teorema per calcolare i prodotti di certi numeri.

Mignori. 15864. Sui vari modi d'introdurre il concetto di numero frazionario.

Morale. 15908. Un metodo elementare di divisibilità per 7. 15909: Sui gruppi di numeri naturali aventi una data somma.

Piccioli. 16099. Ordine de theoremas relativo ad subtractione de numeros integro. 16100: Ordine de theoremas relativo ad divisione de numeros integro.

Pöppinghaus. 16136. Die Quadratzahlen.

Sachs. 16289. Tafeln zum mathematischen Unterricht. III. [Quadratzahlen, rationale schiefwinklige Prindreiecke.]

Sorchino. 16466. Le frazioni considerate come misure; proporzioni fra quantità di grandezze. Pesaro 1908.

Veronese. 16601. La géométrie non archimédienne. (Trad.)

0420 EXISTENCE OF IRRATIONAL AND TRANSCENDENTAL NUMBERS; INFINITE PROCESSES ADAPTED TO RATIONAL NUMBERS.

Cipolla. 14925. Intorno ad un radi-cale continuo.

Manning. 15792. Irrational numbers and their representation by sequences and series. New York 1906.

Mignori. 15862. Sulla rappresentazione dei numeri irrazionali.

0430 AGGREGATES.

Bernstein. 14692. Zur Theorie der trigonometrischen Reihe.

Borel. 14762. La théorie des ensembles et les progrès récents de la théorie des fonctions.

Denjoy. 15009. Les fonctions analytiques uniformes qui restent continues sur un ensemble parfait discontinu. 15012: Les ensembles parfaits discontinus à deux dimensions.

Fréchet. 15190. Une définition du nombre de dimensions d'un ensemble abstrait.

Haar u. König. 15361. Über einfach geordnete Mengen. (Ungarisch.)

Hessenberg. 15428. Kettentheorie und Wohlordnung.

Jacobsthal. 15492. Ueber den Aufbau der transfiniten Arithmetik. 15493: Zur Arithmetik der transfiniten Zahlen.

Janzen. 15504. Ueber einige stetige Kurven, über Bogenlänge, linearen Inhalt und Flächeninhalt. Diss. Königsberg i. Pr. 1907.

Jourdain. 15522. The multiplication of Alephs.

König. 15597. Zur Theorie der Mächtigkeiten.

Lebesgue. 15682. Les suites des fonctions mesurables.

Levi. 15718. Antinomie logiche?

Møllerup. 15895. Proof of the existence of the classes of numbers of Cantor. (Danish.) 15896: Darstellung einer beliebigen stetigen Funktion.

(A-15291)

Painlevé. 16037. Au sujet de la Communication précédente (de A. Denjoy).

Poincaré. 16159. Über transfinite Zahlen.

Rémoundos. 16203. Sur quelques configurations formées par un ensemble de points du plan.

Richardson. 16219. The integration of a sequence of functions and its application to iterated integrals.

Van Vleck. 16575. On non-measurable sets of points, with an example.

Veblen. 16581. The well-ordered subsets of the continuum.

Vivanti. 16612. Sopra alcune recenti obiezioni alla teoria dei numeri trasfiniti.

Zoretti. 16748. La notion de la ligne.

UNIVERSAL ALGEBRA.

0800 GENERAL.

Schöler. 16356. Wechselnder Affinitätswert einfacher Bindungen. Diss. Zürich. II. S. 1907-1908.

0810 CALCULUS OF OPERATIONS.

David. 14999. Zur Theorie der Schapiraschen Iteration. 15000: Zur Theorie der algebraischen Iteration.

Fréchet. 15186. Sur les opérations linéaires.

Jacobsthal. 15493. Zur Arithmetik der transfiniten Zahlen.

Koppe. 15613. Die Iteration des Sinus und anderer Funktionen.

0820 GENERAL THEORY OF COMPLEX NUMBERS.

Autonne. 14636. La fonction monogène d'une variable hypercomplexe dans un groupe commutatif.

Hensel. 15420. Theorie der algebraischen Zahlen. Bd 1. Leipzig u. Berlin 1908.

Leonard. 15701. The factoring of composite hypercomplex number systems.

Meissner. 15840. Bemerkung zur Bestimmung der nächsten ganzen Zahl

im Gebiete der komplexen Zahlen $a + bp$.

Peek. 16053. Some explanations and remarks concerning my thesis "La formule $\rho = re^{i(\phi + i\psi)}$ interprétée géométriquement dans l'espace de manière à prendre la forme d'un quaternion," in answer to the review given by F. S. Macaulay in the Mathematical Gazette.

0830 QUATERNIONS.

Ball. 14641. Linear vector functions.

Burali-Forti. 14828. I quaternioni di Hamilton e il calcolo vettoriale.

Mantel. 15794. [Anwendung der Quaternionenrechnung auf die Behandlung des geometrischen Ortes der Achsen von den Umdrehungscylindern, welche vier gegebene Punkte enthalten.] (Holländisch.)

Peek. 16053. Some explanations and remarks concerning my thesis "La formule $\rho = re^{i(\phi + i\psi)}$ interprétée géométriquement dans l'espace de manière à prendre la forme d'un quaternion," in answer to the review given by F. S. Macaulay in the Mathematical Gazette. 16054: Applications importantes de la théorie du quaternion exponentiel [développée dans l'ouvrage: la formule $\rho = re^{i(\phi + i\psi)}$ interprétée géométriquement dans l'espace de manière à prendre la forme d'un quaternion.] Extension de l'analyse à l'espace.

Shaw, James Byrnie. 16422. A new graphical method for quaternions.

0840 AUSDEHNUNGSLEHRE; VECTOR-ANALYSIS.

Burali-Forti. 14827. Funzioni vettoriali.

— e **Marcolongo.** 14829. Per l'unificazione delle notazioni vettoriali.

— — — 14830. Notations rationnelles pour le système vectoriel minimum (nombre, point, vecteur). Torino 1908.

Burali-Forti. 14831. L'importance des transformations linéaires des vecteurs dans le calcul vectoriel général.

Grassmann. 15313. Verwertung der Streckenrechnung in der Kreiseltheorie.

15314: Projektive Geometrie der Ebene unter Benutzung der Punktrechnung dargestellt. Bd 1: Binäres. Leipzig u. Berlin 1909.

Jahnke. 15495. Hermann Grassmanns Ausdehnungslehre.

Jung. 15528. Einige vektoranalytische Bezeichnungs- und Benennungsfragen. 15529: Ableitungs-Bildung im räumlichen Grössenfelde.

Libicky. 15731. Einleitung in die Vectoranalysis. (Cechisch.)

McAulay. 15776A. Algebra after Hamilton, or Multenions.

Manville. 15796. Théorème sur les vecteurs et théorème de Varignon.

Morosov, N. 15919. Eléments d'algèbre vectorielle dans leur origine des mathématiques pures. (Russe) St. Petersburg 1909.

Schimmack. 16335. 16338. Axiomatische Untersuchungen über die Vektoraddition.

Schreiber. 16366. Das Pothenotische Problem in vektoranalytischer Behandlung.

Schweitzer. 16384. The logical basis of Grassmann's extensive algebra.

Ziwet. 16741. Note on the composition of finite rotations about parallel axes.

0850 MATRICES.

Frobenius. 15196. Ueber Matrizen aus positiven Elementen. II.

Ranum. 16193. Concerning linear substitutions of finite period with rational coefficients.

Séguier. 16398. La théorie des matrices.

Wilson. 16691. The number of types of collineations.

0860 OTHER SPECIAL SORTS OF COMPLEX NUMBERS.

Allen. 14610. On hypercomplex number systems belonging to an arbitrary domain of rationality.

Börner. 14737. Ueber irreducible Nichtquaternionensysteme mit 6 Haupteinheiten.

Bohler. 14745. Die Picard'schen Gruppen aus dem Zahlkörper der dritten und der vierten Einheitswurzel. Diss. Zürich 1905.

Dickson. 15018. Triple algebras and ternary cubic forms.

Du Pasquier. 15076. Zahlentheorie der Tettarionen. 15077: Theorie der Tettarionenideale.

Leonard. 15701. The factoring of composite hypercomplex number systems.

0870 ALGEBRA OF LOGIC.

Couturat. 14971. L'algèbre de la logique. [Trad. hongr.]

Hoskins. 15457. General algebraic solutions in the logic of classes. 15458: A general diagrammatic method of representing propositions and inference in the logic of classes.

Korselt. 15621. Logik der Geometrie.

Löwenheim. 15752. Ueber das Auflösungsproblem im logischen Klassenkalkül.

Mannoury. 15793. Methodologisches und Philosophisches zur Elementar-Mathematik. [Die mathematische Logik; Grundgedanke; Peano's Begriffsschrift und „Formulaire“; Hauptzüge des logischen Kalküls; Bedeutung des Syllogismus; Kritik der symbolischen Logik; Kantianismus und Symbolismus; die Aufgabe, welche die Logik und die Philosophie der Mathematik noch zu erfüllen hat.] Haarlem 1909.

Russell. 16277. Mathematical logic as based on the theory of types.

Schröder. 16368. Abriss der Algebra der Logik. Tl I. Elementarlehre. Leipzig u. Berlin, 1909.

Wilson. 16690. Symbolic logic.

1200 GENERAL.

Dávid. 15000. Zur Theorie der algebraischen Iteration. (Ungarisch.)

Loewy. 15753. Gesamtheit der invarianten Hermite'schen Formen einer endlichen Gruppe linearer Substitutionen.

1210 DISCRETE GROUPS OF FINITE AND OF INFINITE ORDER (INCLUDING GROUPS OF PERMUTATIONS).

Barrau. 14655. Tripelsysteme von fünfzehn Elementen [mit zugehörigen Substitutionsgruppen]. (Holländisch.)

Berger. 14689. On the reciprocal quartic equation.

Burnside. 14839. The group of twenty-seven lines of a cubic surface.

Cipolla. 14924. Sulla teoria dei gruppi abeliani.

Coble. 14931. A configuration in finite geometry isomorphic with that of the twenty-seven lines of a cubic surface. 14932: An application of the form-problems associated with certain Cremona groups to the solution of equations of higher degree.

Dickson. 15019. On higher congruences and modular invariants. 15021: The Galois group of a reciprocal quartic equation. 15022: Representations of the general symmetric group as linear groups in finite and infinite fields. 15027: On commutative linear groups.

Fite. 15168. The degree of an irreducible linear homogeneous group.

Grave. 15318. Leçons académiques. Théorie des groupes finis. (Russe) Kiev 1908.

Hutchinson. 15474. Hermitian forms with zero determinant.

Jordan. 15519. Recherches sur les groupes résolubles.

Merlin. 15846. Les équations algébriques.

Miller. 15867. The groups which are generated by two operators of orders two and four respectively whose commutator is of order two. 15868: Third report on recent progress in the theory of groups of finite order. 15870: Answer to a question raised by Cayley as regards a property of abstract groups. 15878: Groups generated by n operators each of which is the product of the $n-1$ remaining ones. 15879: Groups defined by the orders of two generators and the order of their commutator. 15880: On the holomorph of the cyclic group of order p^m . 15881: Groups in which the subgroup which involves all the substitutions omitting a given letter

is regular. (Polish.) 15883: The groups generated by two operators (s_1, s_2) satisfying the equations $s_1 s_2 = s_2 s_1 \alpha \beta$. 15884: The groups generated by operators transforming each other into their inverses. 15885: Les groupes engendrés par deux opérateurs dont chacun transforme le carré de l'autre en sens inverse.

Neikirk. 15965. A geometric representation of the Galois field.

Reye. 16213. Die Geometrie der Lage.

Rychlik. 16281. Gruppe der 360 Ordnung. (Czechisch.)

Snyder. 16458. Plane quintic curves which possess a group of linear transformations. 16460: Normal curves of genus 6, and their groups of birational transformations.

Suták. 16495. Zur Theorie der transitiven Gruppen. (Ungarisch.)

Thaer. 16523. Eine Ausdehnung der Galoisschen Theorie auf algebraische Gleichungen mit mehrfachen Wurzeln. Habilitationsschrift, Jena 1909.

Vessiot. 16606. L'intégration des systèmes linéaires à déterminant gauche.

Young. 16704. A fundamental invariant of the discontinuous \mathfrak{z} -groups defined by the normal curves of order n in a space of n dimensions.

1230 CONTINUOUS GROUPS OF FINITE AND OF INFINITE ORDER.

Amaldi. 14612. I gruppi continui infiniti primitivi in tre e quattro variabili.

Autonne. 14636. La fonction monogène d'une variable hypercomplexe dans un groupe commutatif.

Brouwer. 14803. Die Theorie der endlichen kontinuierlichen Gruppen, unabhängig von den Axiomen von Lie.

Cartan. 14889. Les groupes de transformation continus, infinis, simples.

Eiesland. 15095. On translation-surfaces connected with a unicursal quartic.

Fubini. 15198. Applicazioni della teoria dei gruppi continui alla geometria differenziale e alle equazioni di Lagrange.

Kummer. 15644. Ueber eine Gattung von projektiven Transformationsgruppen in sechs Veränderlichen. Diss. Bonn. Göttingen 1908.

Lattès. 15669. Les transformations du contact.

Laura. 15671. Sopra le trasformazioni di contatto che vengono trasformate in sè stesse dal gruppo delle rotazioni attorno ad un punto.

Medici. 15836. Sui gruppi di rotazioni.

Minkowski. 15888. Espace et temps.

Petr. 16072. Zahl der von sich unabhängigen invarianten Gebilde. (Czechisch.)

Poincaré. 16152. Les groupes continus.

Rothrock. 16264. Concerning differential invariants.

Severini. 16412. Condizioni caratteristiche dei gruppi finiti, continui, contenenti la trasformazione identica. 16414: Studio sul primo teorema fondamentale di Lie. 16415: Aggiunta alla Nota: Studio sul primo teorema fondamentale di Lie. 16416: Condizioni necessarie e sufficienti perchè un insieme continuo ∞^r di trasformazioni costituisca un gruppo.

Underhill. 16566. Invariants of the function $F(x, y, x', y')$ in the calculus of variations.

Vessiot. 16607. Les systèmes différentiels isomorphes.

Wilson. 16689. On the differential equations of the equilibrium of an inextensible string.

ALGEBRA AND THEORY OF NUMBERS.

1590 GENERAL.

Böcher. 14732. Einführung in die höhere Algebra. (English and German).

Borel. 14763. Die Elemente der Mathematik. Bd. 1: Arithmetik und Algebra. Leipzig u. Berlin 1908.

Hawkes. 15103. Advanced algebra. Boston, New York [etc.] 1905.

Lobatto. 15748. . . . [Lehrbuch der höheren Algebra]. Sneeck 1909.

Neuberg. J. 15975. Cours d'Algèbre supérieure. Paris 1907.

ELEMENTS OF ALGEBRA.

1600 GENERAL.

Ashton & Marsh. 14631. College algebra. New York 1907.

Barnard & Child. 14652. A new algebra. London 1909.

Bersano. 14698. Algebra per la 3^a classe delle scuole tecniche e per la 1^a classe delle scuole normali. Torino 1908.

Chini. 14915. Lezioni di algebra ad uso dei Licei. Livorno 1908. Vol. I. Vol. II.

Ciamberlini. 14919. Algebra pratica per le scuole tecniche. 14920: Algebra pratica per la prima classe delle scuole normali.

Faifofer. 15125. Elementi di algebra ad uso degli Istituti tecnici (1^o biennio) e dei licei. Venezia 1908.

Frattini. 15185. Elementi di calcolo letterale per uso delle scuole tecniche e normali e degli ammittenti agli istituti tecnici. Torino 1908.

Fréchet. 15187. Une définition fonctionnelle des polynomes.

Fucini. 15208. Algebra elementare per gli istituti nautici. Genova 1908.

Martini-Zuccagni. 15816. Trattato di algebra elementare ad uso degli istituti tecnici. 15817: Guida per la risoluzione degli esercizi d'algebra. Con 322 esercizi risolti.

Massari. 15826. Elementi di algebra pratica ad uso delle scuole tecniche e normali. Roma 1908.

Predella-Longhi. 16167. Elementi di algebra ad uso della prima classe normale. 5^a ed. riveduta e corretta. Torino 1908.

1610 RATIONAL POLYNOMIALS; DIVISIBILITY; REDUCIBILITY.

Beyer. 14706. Ueber ungerade Potenzen. Zur Potenzenlehre. München 1908.

Frattini. 15184. La nozione d'indice e l'analisi indeterminata dei polinomi interi. Lettura al IV congresso internazionale dei Matematici. Roma 1908.

Kürschák. 15640. Teilbarkeit rationaler ganzer Funktionen. (Ungarisch.)

Lebon. 15689. Multiplication et division de polynomes entiers représentés symboliquement.

Malo. 15789. Sur les polynomes

ayant pour expression $x^n - \frac{n}{1} \cdot \frac{x^n + 1}{2} +$

$n \cdot \frac{n-1}{2} \cdot \frac{x^n + 2}{3} - \frac{n \cdot (n-1) \cdot (n-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3} \cdot \frac{x^n + 3}{4} + \dots$

et sur d'autres polynomes plus généraux auxquels ils se rattachent.

1615 ALGEBRAIC INEQUALITIES.

Note au sujet d'un article de M. S. Cervera, par C. A. L. Nouv. ann. math. Paris (sér. 4) 9 1909 (135).

Aubry. 14633. Le théorème des deux moyennes.

Béliankin. 14677. Note sur l'algèbre. (Russe.)

Kürschák. 15639. Über eine Ungleichung. (Ungarisch.)

Lewent. 15730. Ueber einige Ungleichungen.

1620 PERMUTATIONS, COMBINATIONS, PARTITIONS, DISTRIBUTIONS, BINOMIALS AND MULTINOMIAL COEFFICIENTS.

Barrau. 14655. Tripelsysteme von fünfzehn Elementen. (Holländisch.)

Bennett. 14686. The eight queens problem.

Dudeney. 15068. Generalization of the 15 schoolgirls problem.

Eckenstein. 15084. Kirkman's schoolgirl problem.

Finzi. 15167. Elementi di calcolo combinatorio e applicazioni. Torino 1908.

Glaisher. 15280. Formulae for partitions into given elements derived from Sylvester's theorem.

Griend u. Kerkhoven. 15326. [Das Fünfzehnerspiel. Erweiterung auf n^2-1 Steinen.] (Holländisch.)

Leau. 15676. Un problème combinatoire.

Lorey. 15757. Die mathematischen Grundlagen des Systems der Verhältnisswahl.

Malaise. 15785. Les formules fondamentales des combinaisons.

Malo. 15789. Sur les polynomes ayant pour expression $x^n \cdot \frac{n}{1} \cdot \frac{x^n - 1}{2} + \frac{n(n-1)}{1 \cdot 2} \cdot \frac{x^n - 2}{3 \cdot 4} - \frac{n(n-1)(n-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3} \cdot \frac{x^n - 3}{4 \cdot 5 \cdot 6} - \dots$ et sur d'autres polynomes plus généraux auxquels ils se rattachent.

Pesci. 16059. Un problema di analisi combinatoria (posto da Lord Kelvin).

Rabinovice. 16185. Un problema di analisi combinatoria.

Saalschütz. 16285. Darstellung der rationalen echten Brüche als Potenzsummen der halben Einheit.

Sommerville. 16465. On certain periodic properties of cyclic compositions of numbers.

Sturtzel, M. 16492. Die Methode der unbestimmten Koeffizienten, angewendet auf arithmetische Reihen und einige höhere Reihen.

1625 FINITE SUMMATION RECURRING SERIES.

Holm. 15453. Theorems on summation of series.

Meyer. 15852. Summenformel von Potenzzahlen.

Peters. 16070. Die Summen der ganzen positiven Potenzen der natürlichen Zahlen und ihre Darstellung als Funktionen der Summe dieser Zahlen. Göttingen 1907.

1630 PROBABILITIES (INCLUDING COMBINATION OF OBSERVATIONS. THEORY OF ERRORS.

Ahrens, W. 14599. Mathematische Unterhaltungen und Spiele. Bd. I. Leipzig u. Berlin 1910 [1909].

Albrecht. 14606. Die Fehlerwahrscheinlichkeitsrechnung und ihre Anwendung auf die Pflanzenzüchtung.

Bachelier. 14637. Les probabilités des causes.

Bayes. 14670. Versuch zur Lösung eines Problems der Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Bennett. 14687. Errors of observation. Ministry of Finance. Survey Department, Egypt. Technical Lecture No. 4, 1907-1908. Cairo 1908.

Boccardi. 14729. In aequationem quam decimalem vocant animadversiones.

Bortkiewicz. 14766. La legge dei piccoli numeri. Chiarimento.

Boutroux. 14780. Les origines du calcul des probabilités.

Bresciani. 14795. A proposito della "legge dei piccoli numeri."

Burbury. 14832. The law of equipartition of energy between correlated variables.

Cohen. 14935. Zur statistischen Physik.

Erlang. 15113. Probabilities and the use of telephones. (Danish.)

Friz. 15195. Die Darstellung willkürlicher Funktionen in Anwendung auf die Statistik. Diss. Tübingen 1908.

Fuchs. 15203. Das Normalellipsoid. [Methode der kleinsten Quadrate.] 15204: Ausgangspunkte der Methode der kleinsten Quadrate.

Galbrun. 15221. La représentation d'une fonction à variable réelle par une série formée avec les polynomes figurant dans les dérivées successives de la fonction e^{-a} .

Garbasso. 15230. Il calcolo della probabilità e l'ordinamento giudiziario. Questioni filosofiche, a cura della società filosofica italiana, Bologna-Modena, 1908.

Gilman. 15265. Evaluation of the probability integral.

Gini. 15266. Che cos'è la probabilità? 15267: La regolarità dei fenomeni rari. 15268: Su la legge dei piccoli numeri e la regolarità dei fenomeni rari. 15269: Sul concetto di probabilità. Questioni filosofiche, a cura della società filosofica italiana.

Gosiewski. 15293. 15294. Sur la moyenne arithmétique et sur la loi de

Gauss de la probabilité d'une erreur. 15295: Un problème de la théorie des probabilités.] (Polon.)

Gruber. 15329A. Experimentelles zum Gaussischen Fehlergesetz.

Helm. 15419. Die kollektiven Formen der Energie.

Jordan, W. 15520. Handbuch der Vermessungskunde. Bd 1: Ausgleichungs-Rechnung nach der Methode der kleinsten Quadrate. Stuttgart 1910 [1909].

Kischke. 15570. 15571. Ueber Fehlerabschätzung bei unendlichen Produkten und deren Anwendungen.

Leontovič. 15702. Manuel élémentaire d'application de la méthode de Gauss et de Pearson pour la taxation des fautes dans la statistique et la biologie. (Russe.)

Lorey. 15757. Die mathematischen Grundlagen des Systems der Verhältnisswahl.

Luzzatti. 15776. La tavola austriaca di mortalità.

Markov. 15803. Sur quelques cas des théorèmes sur les limites de probabilité et des espérances mathématiques. (Russe.) 15804: Quelques cas du théorème sur la limite de probabilité. (Russe.) 15806: L'extension des théorèmes limites du calcul des probabilités à la somme des valeurs liées en chaînes. (Russe.) 15808: Calcul des probabilités. (Russe.) St. Peterburg 1908.

Medolaghi. 15837. Di una nuova teoria del rischio.

Meissner. 15841. Zur Anwendung der Zufallskriterien.

Mortara. 15921. Procedimenti per la formazione di indici del movimento naturale della popolazione.

Pizzetti. 16124. Sulla dimostrazione di un teorema fondamentale nel calcolo delle probabilità. 16125: La massima deviazione accidentale e le osservazioni del tenente Mazzuoli sui risultati dei tiri.

Pzibram. 16176. Anwendung elementarer Mathematik auf biologische Probleme.

Reeh. 16199. Kritik der Genauigkeit polygonometrischer Punkt- und Richtungsbestimmungen in der Markscheidekunst.

Savič. 16315. Elementare Theorie der Lebens- und Arbeitsfähigkeitsversicherung. (Russe.) St. Peterburg, 1909.

Schimmack. 16337. Der Satz vom arithmetischen Mittel in axiomatischer Begründung.

Schubert. 16371. Mathematische Mussestunden. Eine Sammlung von Geduldspielen, Kunststücken . . . Bd. 2: Anordnungs- und Wahrscheinlichkeits-Probleme. Bd. 3: Reise-Probleme und geometrische Probleme. Leipzig 1909.

Schwering. 16385. Lehrbuch der kleinsten Quadrate. Freiburg i. B. 1909.

Stok. 16482. [Application of frequency-formulae proposed by Pearson and by himself to the] . . . frequencies of the mean daily cloudiness at Batavia. (English and Dutch.) 16483: [Application of frequency formulae proposed by Pearson and by himself to the] . . . observations on the duration of showers at Batavia. (English and Dutch.)

Traynard. 16550. Polygones et courbes de fréquence.

Whittemore. 16674. A problem in chance.

1635 THEORY OF STATISTICS. ACTUARIAL MATHEMATICS.

Versicherungslexikon. Ein Nachschlagewerk für alle Wissensgebiete der Privat- und der Sozial-Versicherung insbesondere in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Unter Mitarbeiterschaft von v. d. Borcht [u. A.] hrsg. von Alfred Manes. Halbbd 1. Tübingen (J. C. B. Mohr) 1909 [1908] XV+831. 28 cm. 14 M.

Abetti. 14584. Discorso sulla Cassa Mutua Cooperativa Italiana per le Pensioni.

A[ckland.] 14585. The application of Mr. E. H. Brown's method to select valuations by the British whole-life non-participating O [N M] Table.

Alfieri. 14608. La valutazione dell'avviamento.

Barone. 14653. Il ministro della produzione nello stato collettivista.

Beneduce. 14683. Della natalità e della fecondità.

Benini. 14685. Una possibile creazione del metodo statistico. "L'economia politica induttiva."

Böhmer u. Gramberg. 14736. Der Risikogewinn in der Lebens- und in der Invaliditäts-Versicherung. Berlin 1906.

Boggio. 14742. Determinazione del tasso reale del prestito con obbligazioni emesso dal Consorzio per la industria zollifera siciliana.

Borel. 14758. Le calcul des probabilités et la méthode des majorités. 14761: L'étude des variations des quantités statistiques.

Broggi. 14797. Ueber eine Beziehung zwischen Renten und Kapitalsversicherungen.

Brown. 14806. On an approximate method of valuation of whole-life assurances, grouped according to attained ages, with allowance for selection, on the basis of O[M] Mortality.

Chini. 14914. Sopra un'equazione funzionale che serve a stabilire le formule di Gompertz e di Makeham.

Dorsten. 15058. Noch einmal die „Waerdye van lyfrenten naer proportie van los-renten“ van Johann de Witt. [Verteidigung dieser Schrift gegen den Aufsatz von Kist im Arch. Verzekeringswet. 10 [1908] (336-344).] (Holländisch.)

Fornasari di Verce. 15176. Sulla distribuzione della popolazione intorno ai centri.

Fraser. 15183. On formulas for the force of mortality.

Friz. 15195. Die Darstellung willkürlicher Funktionen in Anwendung auf die Statistik. Diss. Tübingen 1908.

Furlan, A. 15213. Grundlagen der Versicherung der Privatangestellten. Eine statistische Untersuchung. Diss. Göttingen.

Furlan, V. 15215. Cenni su una generalizzazione del concetto d'ofelimità.

Gerhardt. 15250. Zur Anwendung der Zinseszinsrechnung im mathematischen Unterricht.

Goey. 15289. Gewinnverteilung [unter den Versicherten]. (Holländisch.)

Haafte. 15349. Zinsfunktionen—[Notation und Klassifikation. Dualismus

von Verzinsung und Diskontierung. Herleitung einiger Formeln. Annuitäten höherer Klasse und höherer Ordnung. (Holländisch.)

Himmelheber. 15440. Die Grenzen der Möglichkeit einer exakten Prämienberechnung in der Immobilier-Feuerversicherung.

Höckner. 15448. Kritische Bemerkungen zur österreichischen Sterblichkeitsuntersuchung.

Janse. 15499. Dritte Krankheits-tafel. (Holländisch.)

Jansen. 15502. Versicherung mit Rückgewähr beim Ableben und die Bedingungen für prämienfreie Police. (Holländisch.)

Keuchel. 15559. Familien-Versicherung. 15560: Neue Formel für Berechnung der Prämien-Rücklage. 15561: Modifizierte abgekürzte Lebensversicherung. — Volksversicherung. 15562: Witwen- und Waisen-Versorgung.

King. 15568. On a new method of constructing and of graduating mortality and other tables.

Kist. 15572. Jan de Witt's Leibrentenberechnung. [Erwiderung an R. H. van Dorsten.] (Holländisch.)

Landré. 15658. Aktuarielle Notizen. [1. Uebereinstimmende Formeln für eigentliche und sogenannte Ersparnisversicherung. 2. Eine Methode zur Reserveberechnung für gemischte Versicherung.] (Holländisch.) 15659: Bestimmung des Gewinnes, der durch die Art des Ablebens entstanden ist. (Holländisch.)

Maingie. 15784. L'assurance maternelle.

Maretti. 15802. Avanzi e disavanzi.

Marr. 15811. Original tables.

Marschner. 15812. Ansätze zu einer theoretischen Grundlegung der Versicherung.

Michel. 15860. Sulle obbligazioni a rimborso continuo.

Moll. 15893. Einseitiges Überlebenskapital gegen einmalige Prämie. (Holländisch.) 15894: Reserveberechnung auf doppeltem Zinsfusse. (Holländisch.)

Mortara. 15920. La mortalità secondo l'età e la durata della vita econo-

micamente produttiva. 15922 : Indici di simpatia nella scelta matrimoniale. 15923 : La durata media della vita economicamente produttiva.

Mounier. 15928. Schlussbetrachtung über Gewinntheilung anlässlich des Aufsatzes von A. H. J. de Goey. (Holländisch.) 15929 : Betrachtungen über Sterblichkeitswahrscheinlichkeit anlässlich des Aufsatzes von Prof. Schuh. (Holländisch.) 15930 : Einiges anlässlich einer Diskussion über den Aufsatz : „Über einseitiges Überlebenskapital gegen einmalige Prämie aus T. 10 dieser Zeitschrift. (Holländisch.) 15931 : [Kritische Betrachtungen über die in Frankreich gegebenen Vorschriften für Prämienberechnung.] (Holländisch.) 15932 : [Über die in Frankreich bestehenden Vorschriften für Prämien-Berechnung.] (Holländisch.) 15933 : Etwas über den Einfluss der Sterblichkeitstafeln auf Reserve-Berechnung. (Holländisch.)

Ortu Carboni. 16023. Leggi e tavole di mortalità. 16024 : Le forme fondamentali d'assicurazioni sulla vita.

Patzig. 16051. Die exakte Ausgleichung der englischen Selekttafeln.

Perozzo. 16062. Ricerche demografiche fondate sul calcolo delle variazioni. Torino 1908.

Savič. 16315. Elementare Theorie der Lebens- und Arbeitsfähigkeitsversicherung. (Russe) St. Petersburg 1909.

Schatz. 16326. Ueber Amortisation. 16327 : Der allgemeine Ausdruck für die Amortisation.

Schuh. 16375. Berechnung der Sterblichkeitswahrscheinlichkeit hinsichtlich der Eingetretenen, der Ausgetretenen und auch der Ein- u. wieder Ausgetretenen. Kritik einiger Betrachtungen von Landre und Mounier über diesen Gegenstand. (Holländisch.)

Seipp, Otto. 16402. Amortisation.

Sensini. 16404. Il metodo ordinario di calcolo del costo di produzione dell'uomo.

Shovelton. 16424. On premiums payable by instalments for whole-life assurances.

Silvestri. 16436. Sistemi di concordanza nei rendiconti.

Steffensen. 16473. The table of mortality DM 5. (Danish) Danish yearbook of assurance Kjøbenhavn 1909.

Teofilato. 16521. Del tasso continuo e variabile.

Tovstickij. 16545. Application du calcul des probabilités à la statistique de la vaccination. (Russe.)

Traynard. 16550. Polygones et courbes de fréquence.

Žižek. 16743. Die statistischen Mittelwerte. Eine methodologische Untersuchung. Leipzig 1908.

1640 CALCULUS OF DIFFERENCES; INTERPOLATION.

Beneduce. 14681. Rassegna del movimento scientifico. Statistica.

Biermann. 14712. Eine formale Ableitung der Laurentschen Reihe einer Funktion aus einer ihrer rationalgebrochenen Näherungsfunktionen.

Brouwer. 14802. [Eine Begründung auf neuem Wege der Riemann'schen] Charakterisierung der Euclidischen und nicht-Euclidischen Bewegungsgruppen [in R_n]. (Holländisch.)

Fraser. 15182. On the graphic delineation of interpolation formulae.

Fritz. 15195. Die Darstellung willkürlicher Funktionen in Anwendung auf die Statistik. Diss. Tübingen 1908.

Jackson. 15489. A formula in interpolation.

Kischke. 15570. Ueber Fehlerabschätzung bei unendlichen Produkten und deren Anwendungen. Diss. Königsberg i. Pr. 1908.

Pareto. 16040a. L'interpolazione per la ricerca delle leggi economiche.

Thiele. 16524. Interpolationsrechnung. Leipzig 1909.

Ziemke. 16737. Bemerkung zu einer Interpolationsformel des Herrn Zemplen in (3) 8, S. 214.

2000 Linear Substitutions.

GENERAL.

Meyer. 15855. Allgemeine Formen- und Invariantentheorie. Bd 1: Binäre Formen. Sammlung Schubert. 33. Leipzig 1909.

Schur. 16381. Die charakteristischen Wurzeln einer linearen Substitution mit einer Anwendung auf die Theorie der Integralgleichungen.

LINEAR SUBSTITUTIONS.

2010 DETERMINANTS.

Un abonné. Correspondance sur une fonction des arêtes d'un tétraèdre). *Nouv. ann. math.* Paris (sér. 4) **9** 1909 (175-177).

Coble. 14930. The linear relations among the minors of symmetric determinants.

Dölp. 15055. Die Determinanten nebst Anwendung auf die Lösung algebraischer und analytisch-geometrischer Aufgaben. Darmstadt 1908.

Hutchinson. 15471. Hermitian forms with zero determinant.

Kowalewski. 15631. Einführung in die Determinantentheorie einschliesslich der unendlichen und der Fredholmischen Determinanten. Leipzig 1909.

MacLagan-Wedderburn. 15778. On certain theorems in determinants.

Muir. 15944. Theorems connected with the differentiation of a circulant. 15946: The minors of a product-determinant. 15947: Theory of axisymmetric determinants in the historical order of its development up to 1860. 15948: Theory of Hessians in the historical order of development up to 1860. 15949: Theory of general determinants in the historical order of development up to 1860. 15950: The theory of Jacobians in the historical order of development up to 1860. 15951: The superadjugate determinant and skew determinants having a univariat diagonal.

Oehler. 16006. Gleichungssysteme, welche man aus einer Matrix variabler Elemente durch Nullsetzen der Determinanten gegebener Ordnung erhält. Diss. Tübingen 1909.

Orlando. 16014. Sul determinante di Wronski.

Quintili. 16182. Sopra uno speciale determinante.

Saalschütz. 16283. Zur Determinanten-Lehre.

Sharpe. 16419. The maximum value of a determinant.

2020 DISCRIMINANTS AND RESULTANTS.

Bes. 14703. Aus der Theorie der algebraischen Gleichungen. [Bestimmung der Resultante dreier simultanen ternären Gleichungen.] (Holländisch.)

Dixon. 15051. The eliminant of three quantics in two independent variables. 15052: Some results in the theory of elimination.

Élie. 15096. La détermination des paramètres canoniques des substitutions orthogonales à n variables.

Isely. 15479. Discriminants et solutions singulières.

Oehler. 16006. Gleichungssysteme, welche man aus einer Matrix variabler Elemente durch Nullsetzen der Determinanten gegebener Ordnung erhält. Diss. Tübingen 1909.

Poincaré. 16144. Une généralisation de la méthode de Jacobi.

Saalschütz. 16287. Discriminante algebraischer Gleichungen.

2030 CHARACTERISTIC PROPERTIES OF LINEAR SUBSTITUTIONS: TYPES OF LINEAR SUBSTITUTIONS.

Dickson. 15027. On commutative linear groups.

Hilton. 15439. The canonical form of a linear substitution.

Ranum. 16193. Concerning linear substitutions of finite period with rational coefficients. 16194: On periodic linear substitutions whose coefficients are integers.

Widder. 16676. Die allgemeinste lineare Substitution mit vorgegebener p ter Potenz. Diss. Würzburg 1909.

Wilson. 16691. The number of types of collineations.

2040 GENERAL THEORY OF QUANTICS.

Lepper. 15705. Die invarianten Bildungen von Formen mit digredienten Schichten von Variablen. Diss. Giessen 1908.

Meyer. 15854. Zur Begründung der Apolarität quadratischer und bilinearer Gebilde.

Petr. 16071. Zahl untereinander linear unabhängiger invarianter Gebilde. (Cechisch.)

Sisam. 16117. The equations of quartic surfaces in terms of quadratic forms.

Study. 16489. Von den Differentialgleichungen der projektiven Invarianten.

2050 BINARY FORMS.

Alezais. 14607. La transformation de l'équation du troisième degré en elle-même.

Dickson. 15019. On higher congruences and modular invariants.

Howland. 15465. Anwendung binärer Invarianten zur Bestimmung der Wendetangenten einer Curve dritter Ordnung. Diss. München 1908.

Kürschák. 15640. Teilbarkeit rationaler ganzer Funktionen. (Ungarisch.)

Landry. 15662. The use of a special type of rational curve for the illustration of binary syzygies.

Meyer. 15853. Differentialgleichungen binärer Seminvarianten und Invarianten bei unabhängigen Substitutionen. 15855: Allgemeine Formen- und Invariantentheorie. Bd 1: Binäre Formen. (Sammlung Schubert. 33. Leipzig 1909.

Wagner. 16541. Ueber binäre bilineare und quaternäre quadratische Formen. Diss. Giessen 1909.

2060 TERNARY FORMS.

Chiomio. 14916. Covarianti ed invarianti di 4° e 5° grado di un sistema di due forme ternarie.

Dickson. 15019s. The canonical forms and automorphs of ternary cubic forms.

Leib. 15694. The invariants of two triangles.

Noether, Emmy. 15999. Ueber die Bildung des Formensystems der ternären biquadratischen Form. Diss. Erlangen 1908.

2070 SPECIAL DEVELOPMENTS ASSOCIATED WITH FORMS IN MORE THAN THREE VARIABLES.

Dickson. 15020. Invariantive reduction of quadratic forms in the GF[2ⁿ].

Kürschák. 15640. Teilbarkeit rationaler ganzer Funktionen. (Ungarisch.)

Parta. 16042. Sulla ricerca delle funzioni omogeneizzanti il Jacobiano delle forme ad N dimensioni.

Sisam. 16447. The equations of quartic surfaces in terms of quadratic forms.

THEORY OF ALGEBRAIC EQUATIONS.

2400 GENERAL.

Barrau. 14657. Entwicklungsweise der Mathematik [insbesondere der Theorie der algebraischen Gleichungen]. (Holländisch.) Delft 1909.

Cajori. 14855. An introduction to the modern theory of equations. New York 1904 ix+239 with diag.).

Coolidge. 14959. The continuity of the roots of an algebraic equation.

Martini-Zuccagni. 15819. Guida pratica per la risoluzione delle equazioni di 1° e 2° grado. Con 204 esercizi risolti. Livorno 1908.

2410 ELEMENTS OF THE THEORY OF ALGEBRAIC EQUATIONS; EXISTENCE OF ROOTS; SYMMETRIC FUNCTIONS; RATIONAL FRACTIONS; PARTIAL FRACTIONS.

Barbette. 14647. L'équivalence des équations.

Demeczky. 15002. Zur Theorie der primitiven Wurzeln. (Ungarisch.)

Fejér. 15146. Wurzel vom kleinsten absoluten Werte einer algebraischen Gleichung. (Ungarisch.)

Häcken. 15369. Règle de fausse position double généralisée.

Haskins. 15394. A geometrical interpretation of the generalized law of the mean.

Jung. 15530. Lage der Hauptträgheitsachsen von Punktsystemen in der Ebene.

Kostka. 15626. Zur Grundaufgabe der symmetrischen Funktionen. 15627: Tafeln für symmetrische Funktionen bis zur elften Dimension. Mit Kurzen Erläuterungen.

Muir. 15945. Waring's expression for a symmetric function in terms of sums of like powers.

Onnen Sr. 16009. [Beziehungen zwischen den Spitzen von auf einander folgenden Kreisevolventen und den Wurzeln einer algebraischen Gleichung und ihrer Derivirten.] (Holländisch.)

Procházka u. Zahradník. 16173. Lineargleichung: $A_0u_{n+p} + A_1u_{n+p-1} + \dots + A_pu_n = 0$. (Cechisch.)

2420 REALITY, MULTIPLICITY SEPARATION OF ROOTS.

Běliankin. 14680. Généralisation du théorème de Budan-Fourier. (Russe.)

Borger. 14764. On DeMoivre's quintic.

Coble. 14932. An application of the form-problems associated with certain Cremona groups to the solution of equations of higher degree.

Dickson. 15019a. Criteria for the irreducibility of a reciprocal equation.

Dunkel. 15075. Sufficient conditions for imaginary roots of algebraic equations.

Findel. 15162. Das Additionstheorem in der Fassung von Moivre und von Fermat. Rosenheim [1909].

Kellogg. 15546. A necessary condition that all the roots of an algebraic equation be real.

Montessus. 15901. De l'usage pratique du théorème de Sturm.

Padé. 16031. Les formules de Sylvester.

Petr. 16075. Wurzelseparation algebraischer Gleichungen. (Cechisch.)

Thaer. 16523. Eine Ausdehnung der Galoisschen Theorie auf algebraische Gleichungen mit mehrfachen Wurzeln. Habilitationsschrift, Jena 1909.

2430 EQUATIONS OF THE THIRD AND THE FOURTH ORDERS; OTHER PARTICULAR EQUATIONS.

Sur la résolution de l'équation du troisième degré, par E. H.

Alezais. 14607. La transformation de l'équation du troisième degré en elle-même.

Barisien. 14648. Generalizzazione delle questioni N. 847 e 848. 14650: Résolution de l'équation du troisième degré lorsque ses racines sont en progression géométrique, arithmétique ou harmonique.

Bohl. 14744. Zur theorie der trinomischen Gleichungen.

Bortolotti. 14767. Sulle equazioni irrazionali.

Candido. 14862. Sulla risoluzione algebraica della equazione $x^{pk} \pm 1 = 0$. 14863: Sulla equazione $\sqrt[3]{x^2 + 1} + \sqrt[3]{x^2 - 1} = 0$.

Casteels. 14892. La résolution des équations quadratiques et cubiques à l'aide des fonctions circulaires et hyperboliques.

Efremov. 15089. Quelques propriétés du polynôme algébrique entier du 4-me degré. (Russe.)

Gatti. 15239. Sopra un'equazione del terzo grado che s'incontra in idrodinamica. Napoli 1908.

Giudice. 15276. Una dimostrazione di inseparabilità per radicali delle 27 rette di superficie cubica.

Glaisher. 15279. On the sum of the powers of the primitive n th roots of unity.

Negrotti. 15964. Sull'equazione algebraica di Laplace.

Palatini. 16038. Sulle equazioni irrazionali.

Richert. 16221. Eine Auflösung der elliptischen Differentialgleichung.— Bemerkungen über die Gleichungen zweiten Grades. 16222: Die kubische Gleichung. 16223: Die ganzen rationalen Wurzeln der kubischen Gleichung.

Vercellin. 16594. Equazioni le cui radici sono disponibili in gruppi binari aventi prodotto costante.

Verebriusov. 16597. La double équation de Diophante. (Russe.)

——— 16598. L'équation $x^4 + mx^2y + y^4 = z$. (Russe.) 16599: Transformation de la forme cubique en carré et en bicarré. (Russe.) 16600: L'équation $x^3 + y^3 + z^3 = Qu^3$. (Russe.)

Zimin. 16749. Calcul approché des racines de l'équation du second degré. (Russe.)

2440 NUMERICAL SOLUTION OF EQUATIONS.

Esclangon. 15117. Une méthode d'approximation dans la résolution numérique des équations.

Fejér. 15146. Wurzel vom kleinsten absoluten Werte einer algebraischen Gleichung. (Ungarisch.)

Giudice. 15274. Sulla risoluzione assintotica delle equazioni numeriche col metodo di Lagrangia.

Kempe. 15551. Angenäherte Berechnung der reellen Wurzeln einer höheren algebraischen Gleichung mittels der Tangentenformel des vielfachen Winkels.

Koenigsberger. 15600. Abgraenzung der Lösungen einer algebraischen Gleichung.

Koppe. 15613. Die Iteration des Sinus und anderer Funktionen. (Newton'sche Annäherung an komplexe Gleichungs-Wurzeln.)

Lambert. 15651. The solution of algebraic equations in infinite series.

Lémeray. 15696. Le calcul des racines d'une équation numérique.

Montessus. 15900. Le calcul des racines des équations numériques.

Morgenstern. 15917. Beiträge zur numerischen Lösung der Gleichungen fünften Grades.

Petrovitch. 16077. Une suite de fractions rationnelles rattachées aux équations algébriques.

Russell, Alexander & Alty. 16276. An electromagnetic method of studying the theory of and solving algebraic equations of any degree.

Zoretti. 16747. La résolution des équations numériques.

2450 GENERAL RESOLUTION OF EQUATIONS; THEORY OF GALOIS.

Antonowicz. 14022. Auflösbarkeit der algebraischen Gleichung fünften Grades.

Bauer, Michael. 14666. Elementare Irreduzibilitätsuntersuchungen.

Berger. 14689. On the reciprocal quartic equation.

Borger. 14761. On De Moivre's quintic.

Dickson. 15021. The Galois group of a reciprocal quartic equation.

Gordan. 15290. Ueber eine Kleinsche Bilinearform. (Ein Beitrag zur Auflösung der Gleichungen 6. Grades.)

Hensel. 15420. Theorie der algebraischen Zahlen. Bd 1. Leipzig u. Berlin 1908.

Kreis. 15635. Auflösung der Gleichung $x^n = A$.

Merlin. 15846. Les équations algébriques.

Németh. 15967. Zur Theorie des Fermat'schen Satzes. (Ungarisch.)

Rados. 16187. Zur Theorie der Einheitswurzeln. (Ungarisch.) 16188: Über einen algebraischen Satz von Kronecker. (Ungarisch.)

Rychlík. 16280. Resolventen mit zwei Parametern. (Čechisch.)

Thaer. 16523. Eine Ausdehnung der Galoisschen Theorie auf algebraische Gleichungen mit mehrfachen Wurzeln. Habilitationsschrift, Jena 1909.

Weber. 16656. Zur Theorie der zyklischen Zahlkörper.

2460 SIMULTANEOUS EQUATIONS, INCLUDING LINEAR EQUATIONS.

Bes. 14703. Aus der Theorie der algebraischen Gleichungen. [Zwei simultane ternäre Gleichungen. Abhängigkeit der Wurzelsysteme. Wurzelsysteme mit Nullwerten. Anwendung auf nicht-homogene Gleichungen. Drei simultane ternäre Gleichungen. Bestimmung der Resultante.] (Holländisch.)

Giambelli. 15260. Introduzione alla teoria del massimo comun divisore e del minimo comune multiplo di più funzioni algebriche intere di una sola variabile.

Maitland. 15784A. Eine neue graphische Methode zur Auflösung von Systemen linearer Gleichungen. . . . (Holländisch.)

Pick. 16102. Über den Rang der Sylvester'schen und der Bezout'schen Determinante.

Schmidt. 16347. Auflösung linearer Gleichungen mit unendlich vielen Unbekannten.

2470 TRANSCENDENTAL EQUATIONS.

Montessus. 15899. La recherche des racines de certaines équations numériques transcendentes.

Turnbull. 16553. The irreducible concomitants of two quadratics in n variables.

Watson. 16655. The solution of a certain transcendental equation.

Whipple. 16672. On Lagrange's and other theorems and on the solution of equations by logarithmic series.

THEORY OF NUMBERS.

2800 GENERAL.

Coolidge. 14960. A theorem concerning equal ratios.

Grave. 15317. Cours élémentaire de la théorie des nombres. (Russe.)

Hensel. 15420. Theorie der algebraischen Zahlen. Bd I. Leipzig u. Berlin 1908.

Maliszewski. 15788. Les carrés. Démonstration du théorème de Fermat avec une table des triangles de Napier. Warszawa. (Polish.)

Meissner. 15839. Zahlentheoretische Formeln Liouville's.

Rilly. 16241. Transformations dont sont susceptibles certains carrés bimagiques.

Sikkes. 16435. [Eine neue Art regelmässiger Zaubervierecke.] (Holländisch.)

Tarry. 16512. Les constellations arithmétiques.

Wieferich. 16678. Zur Darstellung der Zahlen als Summen von 5^{ten} und 7^{ten} Potenzen positiver ganzer Zahlen.

2810 DIVISIBILITY; LINEAR CONGRUENCES.

Cazes. 14902. Un caractère général de la divisibilité des nombres.

Chiari. 14912. Di alcuni caratteri di divisibilità.

Crocchi. 14975. Intorno alla risoluzione in numeri interi dell'equazione $ax + by = c$.

Cunningham. 14980. Factorization of the A.P.F. of $N = (y^n \mp 1)$.

Dickson. 15025. Modular invariants of a general system of linear forms.

Dorner. 15057. Ueber Teiler von Formen. Diss. Königsberg i. Pr. 1908.

Fekete. 15151. Der allgemeine Fall der linearen Kongruenzen-Systeme mit einer Unbekannten. (Ungarisch.)

Kürschák. 15640. Teilbarkeit rationaler ganzer Funktionen. (Ungarisch.)

Laisant. 15647. Un nouveau théorème d'Arithmétique.

Lebon. 15684. La construction d'une Table de caractéristiques relatives à la base 30030 des facteurs premiers d'un nombre inférieur à 901800900. 15685: Pour la recherche rapide des facteurs premiers des grands nombres. 15687: Sulla ricerca dei fattori primi di un numero. 15688: Table d'éléments donnant les facteurs premiers des nombres jusqu'à cent millions.

Lenzi. 15698. Su alcuni caratteri di divisibilità. 15699: Sulla divisibilità dei numeri.

Mignosi. 15863. Sulla equazione lineare indeterminata.

Németh. 15967. Zur Theorie des Fermat'schen Satzes. (Ungarisch.)

Scarpis. 16318. Soluzione d'un sistema omogeneo di n congruenze lineari ad n incognite rispetto ad un modulo qualunque.

Tarry. 16513. Théorie des Tables à triple entrée pour la recherche des facteurs premiers des nombres.

Turčaninov. 16552. Zur Frage über die Nichtexistenz der ungeraden vollkommenen Zahlen. (Russ.)

2815 CONTINUED FRACTIONS AND INDETERMINATE EQUATIONS.

Botto. 14774. Risoluzione in numeri interi dell'equazione $x^2 + y^2 = z^2$ (estratto di una lettera al prof. A. Capelli).

Cattaneo. 14899. Osservazioni sopra due articoli del signor Amerigo Bottari.

Châtelet. 14906. Une extension de la théorie des fractions continues.

Cornacchia. 14964. Su di un metodo per la risoluzione in numeri interi dell'equazione $\sum_{h=0}^n C_h x^{n-h} y^h = P$.

Dickson. 15026. Certain Diophantine equations.

Dobrachowski. 15053. Monographie der Kettenlinie. Diss. Bern 1907-1908.

Frobenius. 15197. Ueber den Fermatschen Satz.

Jensen. 15506. The theory of continued fractions. (Danish.)

Kennelly. 15554. The expression of constant and of alternating continued fractions in hyperbolic functions.

Kischke. 15570. Ueber Fehlerabschätzung bei unendlichen Produkten und deren Anwendungen. Diss. Königsberg i. Pr. 1908.

Nagy. 15958. Bemerkung zu der Abhandlung des Herrn P. v. Schaeuwen, Jahresher. Bd 18, S. 7ff. [Zur Lösung der Fermatschen Aufgabe, einen Ausdruck dritten Grades zu einem Kubus zu machen.] 15959: Ueberein Theorem von Jacobi und seine Verallgemeinerung.

Nørlund. 16002. An ascending continued fraction. (Danish.)

Orlando. 16012. Sullo sviluppo dei numeri equivalenti in frazioni continue.

Perron. 16065. Ueber eine Verallgemeinerung des Stolz'schen Irrationalitätssatzes.

Ptaszycki. 16178. Un théorème d'analyse indéterminée, énoncé par Jacobi.

Sachs. 16289. Tafeln zum mathematischen Unterricht. III. [Quadratzahlen, rationale schiefwinklige Primdreiecke.]

Schaeuwen. 16321. $Ax^2 + Bxy^2 + Cxy^2 + Dy^3 = z^2$ in rationalen Zahlen zu lösen.

Schulte. 16377. Ganzzahlige Lösungen der Gleichung $\frac{1}{a} \div \frac{1}{b} = \frac{1}{c}$.

Turčaninov. 16551. Zum grossen Fermat'schen Satz. (Russ.)

(A-15291)

Young. 16706. Sulle soluzioni dell'equazioni

$$(I) \quad x = -1 + \frac{1}{1 + (1+x)^{1/2}};$$

$$(II) \quad x = -1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + (1+x)^{1/2}}};$$

$$(III) \quad x = -y + \frac{1}{(y + \frac{1}{y + x})^2}.$$

2820 QUADRATIC RESIDUES.

Busche. 14840. Eine geometrische Veranschaulichung des quadratischen Restcharakters.

Pexider. 16081. Ueber Potenzreste

2830 QUADRATIC BINARY FORMS.

Bisconcini. 14718. Numeri interi, che si possono decomporre nella somma o nella differenza dei quadrati di due numeri interi. 14719: Soluzioni razionali delle equazioni $x^2 \pm y^2 = A$.

Gravé. 15320. Une identité dans la théorie des formes binaires quadratiques.

Humbert. 15469. Formules relatives aux minima des classes de formes quadratiques, binaires et positives.

Krey. 15636. Neuer Beweis eines arithmetischen Satzes.

Lerch. 15707. Le calcul du nombre des classes de formes quadratiques binaires aux coefficients entiers.

Plancherel. 16126. Sur les congruences (mod. 2^m) relatives au nombre des classes des formes quadratiques binaires aux coefficients entiers. .

Richert. 16223. Die ganzen rationalen Wurzeln der kubischen Gleichung.

Speiser. 16467. Die Theorie der binären quadratischen Formen mit Koeffizienten und Unbestimmten in einem beliebigen Zahlkörper. Diss. Göttingen 1909.

2840 QUADRATIC FORMS OF THREE OR MORE VARIABLES; BILINEAR FORMS.

Bottari. 14773. Soluzioni intere dell'equazione pitagorica e applicazione alla dimostrazione di alcuni teoremi della teoria dei numeri.

Dickson. 15017. On quadratic forms in a general field. 15020: Invariantive reduction of quadratic forms in the $GF[2^n]$. 15028: Combinants.

Dorner. 15057. Ueber Teiler von Formen. Diss. Königsberg i. Pr. 1908.

Ferrari. 15157. Risoluzione dell'equazione $x_0^2 + A_1 x_1^2 + A_2 x_2^2 + \dots + A_n x_n^2 = x_{n+1}^2$.

Lersch. 15713. Zur Klassenzahl quadratischer Formen bei negativen Discriminanten. (Cechisch.)

Markov. 15807. Table des formes quadratiques ternaires indéfinies ne représentant pas zéro, pour tous les déterminants positifs $D \leq 50$.

Séguier. 16399. Les formes bilinéaires et quadratiques.

Voronoï. 16624. Nouvelles applications de paramètres continus à la théorie des formes quadratiques. Recherches sur les paralléloèdres primitifs.

2850 CONGRUENCES OTHER THAN LINEAR; CUBIC AND HIGHER RESIDUES.

Cahen. 14848. Extrait d'une lettre de M. E. Cahen à M. Jules Tannery.

Cailler. 14850. Les congruences du troisième degré.

Dickson. 15019. On higher congruences and modular invariants. 15023: On the congruence $x^n + y^n + z^n \equiv 0 \pmod{p}$. 15024: Lower limit for the number of sets of solutions of $x^e + y^e + z^e \equiv 0 \pmod{p}$.

Furtwängler. 15217. Die Reziprozitätsgesetze für Potenzreste mit Primzahlexponenten in algebraischen Zahlkörpern. Tl I.

Lietzmann, W. 15739. Das spezielle Reziprozitätsgesetz im relativbiquadratischen Zahlkörper.

Lindemann. 15744. Über den sogenannten letzten Fermatschen Satz. Leipzig 1909.

Neikirk. 15965. A geometric representation of the Galois field.

Pexider. 16081. Ueber Potenzreste.

Rados. 16189. Theorie der Kongruenzen mehrerer Unbekannten. (Ungarisch.)

2860 FORMS OF HIGHER DEGREE WHICH CANNOT BE CONSIDERED AS PRODUCTS OF LINEAR FACTORS.

Versuch einer Lösung des grossen Fermatschen Satzes: $a^n + b^n = c^n$. Verb.

Aufl. Leipzig (E. Karras) 1909 (12). Svo. 0,60 M.

Beyer. 14706. Ueber ungerade Potenzen. Zur Potenzenlehre. München 1908.

Dickson. 15018. Triple algebras and ternary and cubic forms. 15019a: The canonical forms and automorphs of ternary cubic forms. 15028: Combinants.

Findel. 15162. Das Additionstheorem in der Fassung von Moivre und von Fermat. Rosenheim [1909].

Frobenius. 15197. Über den Fermatschen Satz.

Haun. 15399. Einige Beweise des Fermatschen Satzes: $x^n + y^n \geq z^n$; $n > 2$. Hamburg 1908.

Heidelberg. 15411. Allgemeiner Beweis des grossen Fermatschen Satzes der Unlösbarkeit einer Gleichung

$$x^\lambda + y^\lambda = z^\lambda$$

($\lambda > 2$)

in ganzen Zahlen. Wiesbaden 1909.

Hess. 15425. Der grosse Fermatsche Satz. Bewiesen. 15426: Weiteres über den grossen Fermatschen Satz. 15427: Beweis des grossen Fermatschen Satzes für Ungerades $n > 1$. Dresden 1908.

Högh. 15449. Elementarer Beweis des Fermatschen Satzes. Rostock i. M. 1909.

Hoffmann. 15452. Der Satz von Fermat. Sein seit dem Jahre 1658 gesuchter Beweis. Strassburg i. E. u. Leipzig 1908.

Hübner. 15466. Ueber den Fermatschen Satz. Erlangen 1908.

Jurisch. 15537. 2. Beweis des Fermatschen Satzes. Berlin 1909.

Kleiber. 15573. Beitrag zum Fermatschen Satz.

Kleinschmidt. 15578. Elementarer Beweis des Fermatschen Satzes. Rostock i. M. 1909.

Krey. 15636. Neuer Beweis eines arithmetischen Satzes.

Kübler. 15638. Beweis des Fermatschen Satzes, dass die Gleichung „ $x^n + y^n = z^n$ “ für $n > 2$ in ganzen Zahlen niemals auflösbar sei. Esslingen a. N. 1908.

Maillet. 15783. La décomposition d'un entier en une somme de puissances huitièmes d'entiers.

Metz. 15849. Beweis des Fermatschen Satzes. Göttingen 1908.

Penkmayer. 16058. Beweis des Satzes von Fermat. Die Gleichung $a^n + b^n = c^n$ ist in ganzen Zahlen unlösbar, wenn $n > 2$ ist. München 1908.

Prinzhorn. 16170. Der Fermatsche Satz und sein Beweis. Magdeburg [1909].

Umfahrer. 16565. Beweis der Richtigkeit des grossen Fermatschen Satzes. München [1908].

Vlachos. 16615. Der Beweis des Fermat'schen Satzes. Berlin 1908.

Weigelin. 16661. Der Fermat-Satz und sein Beweis. Tl 2. Stuttgart 1908.

2870 FORMS OF HIGHER DEGREE WHICH CAN BE CONSIDERED AS PRODUCTS OF LINEAR FACTORS; ALGEBRAIC NUMBERS; IDEALS.

Châtelet. 14906. Une extension de la théorie des fractions continues.

Cunningham. 14981. High sextan factorisations.

Dickson. 15018. Triple algebras and ternary cubic forms? 15019 α : The canonical forms and automorphs of ternary cubic forms.

Dorner. 15057. Ueber Teiler von Formen. Diss. Königsberg i. Pr. 1908.

Furtwängler. 15216. Klassenzahlen Abelscher Zahlkörper. 15217: Die Reziprozitätsgesetze für Potenzreste mit Primzahlexponenten in algebraischen Zahlkörpern. Tl 1.

Hensel. 15420. Theorie der algebraischen Zahlen. Bd 1. Leipzig u. Berlin 1908.

Lindemann. 15744. Über den sogenannten letzten Fermatschen Satz. Leipzig 1909.

Rados. 16187. Zur Theorie der Einheitswurzeln. (Ungarisch.) 16188: Über einen algebraischen Satz von Kronecker. (Ungarisch.)

Weber. 16656. Zur Theorie der zyklischen Zahlkörper.

(A-15291)

2880 APPLICATION OF TRIGONOMETRICAL FUNCTIONS TO ARITHMETIC; CYCLOTOMY.

Adler. 14591. Zur Konstruktion des regelmässigen Siebzehneckes.

Furtwängler. 15216. Klassenzahlen Abelscher Zahlkörper.

Scharf. 16325. Die geometrisch konstruierbaren regelmässigen Polygone.

David. 14998. Theorie des Gauss'schen verallgemeinerten und speziellen arithmetisch-geometrischen Mittels.

2890 APPLICATION OF OTHER TRANSCENDENTAL FUNCTIONS TO ARITHMETIC.

David. 14999. Zur Theorie der Schapiraschen Iteration.

Landau. 15655. Zur analytischen Zahlentheorie.

Lerch. 15707. Le calcul du nombre des classes de formes quadratiques binaires aux coefficients entiers.

2900 DISTRIBUTION OF PRIME NUMBERS.

A proposito dell'articolo "Sui numeri perfetti". Suppl. Period. mat. Livorno 11 1907-1908 (53).

Banachiewicz. 14643. On a connection between a certain Chinese theorem and Fermat's form $2^{2k} + 1$ for the primes. (Polish.)

Demeczky. 15002. Zur Theorie der primitiven Wurzeln. (Ungarisch.)

Ferrari. 15155. Sui numeri perfetti. 15156: A proposito dell'articolo "Sui numeri perfetti".

Furlan. 15214. Ueber das Mertens'sche Postulat $\sigma(n) \leq \sqrt{n}$.

Landau. 15653. Einteilung der positiven ganzen Zahlen in vier Klassen nach der Mindestzahl der zu ihrer additiven Zusammensetzung erforderlichen Quadrate. 15656: Verteilung der Nullstellen der Riemannschen Zetafunktion und einer Klasse verwandter Funktionen. 15657: Handbuch der Lehre von der Verteilung der Primzahlen.

Lebon. 15683. Le nombre de nombres premiers de 1 à N.

Németh. 15967. Zur Theorie des Fermat'schen Satzes. (Ungarisch.)

Pexider. 16080. Die Anzahl der Primzahlen unter einer gegebenen Grenze.

Schnee. 16354. Ueber irreguläre Potenzreihen und Dirichletsche Reihen. II I. Diss. Berlin 1908.

2910 SPECIAL NUMBERS AND NUMERICAL FUNCTIONS.

Bauer, Michael. 14666. Elementare Irreduzibilitätsuntersuchungen.

Bertrand. 14700. Une fonction déduite de la fonction ϕ de M. Appell. Ses rapports avec les fonctions σ ; quelques propriétés. Thèse Genève 1907-1908.

Carmichael. 14874. A table of the values of m corresponding to given values of $\phi(m)$. 14881; Another proof of a theorem in multiply perfect numbers. 14882: On a certain equation involving the function $E(x)$. 14883: Even multiply perfect numbers of five different prime factors.

Féjér. 15148. Bestimmung asymptotischer Werte. (Ungarisch.)

Fekete. 15152. Die additive Darstellung einiger zahlentheoretischen Funktionen. (Ungarisch.)

Friedmann et Tamarkine. 15193A. quelques formules concernant la théorie de la fonction $[x]$ et des nombres de Bernoulli.

Fujiwara. 15209. Sur les nouveaux nombres de M. Pascal.

Glaisher. 15280. Formulae for partitions into given elements, derived from Sylvester's theorem.

Humbert. 15469. Formules relatives aux minima des classes de formes quadratiques, binaires et positives.

Landau. 15653. Einteilung der positiven ganzen Zahlen in vier Klassen nach der Mindestzahl der zu ihrer additiven Zusammensetzung erforderlichen Quadrate.

Peters. 16070. Die Summen der ganzen positiven Potenzen der natürlichen Zahlen und ihre Darstellung als Funktionen der Summe dieser Zahlen.

Sierpiński. 16430. Sur les valeurs moyennes de quelques fonctions numé-

riques. (Polon.) 16431: Une certaine somme triple. (Polon.)

Sinigallia. 16442. Una estensione dei numeri Bernoulliani.

Tanturri. 16511. Dalla formula di Pascal a quella di Bernoulli sulle somme delle potenze simili dei primi n numeri.

Veblen. 16580. Continuous increasing functions of finite and transfinite ordinals.

2920 IRRATIONALITY AND TRANSCENDENCE OF PARTICULAR NUMBERS, SUCH AS e AND π .

Halsted. 15376. π in Asia.

Perron. 16065. Ueber eine Verallgemeinerung des Stolz'schen Irrationalitätssatzes.

ANALYSIS.

3190 GENERAL.

Geissler. 15246. Die Funktion wissenschaftlich und im Unterrichte.

Maschke. 15822. On present problems of algebra and analysis.

Newton. 15985. Quadratur der Kurven. (1704.)

Osgood. 16026. [Review of Cours d'Analyse mathématique. By Édouard Goursat.]

Pringsheim u. Faber. 16169. Algebraische Analysis.

Serret. 16106. Lehrbuch der Differential- und Integralrechnung. Bd I: Differentialrechnung.

3200 GENERAL.

Borel. 14762. La théorie des ensembles et les progrès récents de la théorie des fonctions.

Bortolotti. 14770. Sul calcolo degli infiniti.

Denjoy. 15012. Les ensembles parfaits discontinus à deux dimensions.

Dölp. 15054. Grundzüge und Aufgaben der Differential- und Integralrechnung nebst den Resultaten. Giessen 1909.

Fréchet. 15190. Une définition du nombre de dimensions d'un ensemble abstrait.

Fricke. 15193. Hauptsätze der Differential- und Integral-Rechnung, als Leitfadens zum Gebrauch bei Vorlesgn. Braunschweig 1909.

Hess. 15424. Stetige Abbildung einer Linie auf ein Quadrat. Diss. Zürich 1904-1905.

Illicki. 15472. Prinzipien der Infinitesimalrechnung und die Wandlungen, welche die Darstellung dieses Zweiges der Mathematik im Laufe seiner Entwicklung erfahren hat.

Kiepert. 15566. Grundriss der Differential- und Integral-Rechnung. Tl. 1: Differential-Rechnung. Hannover 1910 [1909].

Kolossa. 15609. Les problèmes d'élasticité à deux dimensions.

Kovalevskij. 15629. Introduction au calcul infinitésimal. (Russe.) Trad. 15630: Grundzüge der Differential- und Integralrechnung. Leipzig u. Berlin 1909 [1908].

Leibniz. 15695. Analysis des Unendlichen. (Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften. No. 162.) Leipzig 1903.

Lenzi. 15700. Primi elementi di calcolo differenziale e integrale. Livorno 1903.

Møllerup. 15896. Darstellung einer beliebigen stetigen Funktion.

Osborne. 16025. Differential and integral calculus, with examples and applications. Boston 1906.

Riesz. 16233. Les suites de fonctions mesurables.

Vivanti. 16614. Corso di calcolo infinitesimale. Messina 1908.

3210 THEORY OF FUNCTIONS OF REAL VARIABLES.

Agnola (dell'). 14596. Le successioni di funzioni continue e il teorema di Arzelà. 14597: Sulla funzione limite di una successione di funzioni continue.

Bernstein. 14692. Zur Theorie der trigonometrischen Reihe.

Dienes. 15032. Über das Verhalten der analytischen Funktionen am Rande des Konvergenzkreises. (Ungarisch.) 15034: Untersuchung der Unendlichkeitsstellen analytischer Funktionen. (Ungarisch.)

Dixon. 15044. On a property of summable functions.

Fejér. 15150. Laplacesche Reihe.

Fréchet. 15188. Toute fonctionnelle continue est développable en série de fonctionnelles d'ordres entiers. 15189: Représentation approchée des fonctionnelles continues pour une intégrale multiple.

Haskins. 15395. The second theorem of the mean.

Hedrick. 15410. A smooth closed curve composed of rectilinear segments with vertex points which are nowhere dense.

Landau. 15654. Approximation einer stetigen Funktion durch eine ganze rationale Funktion.

Lebesgue. 15681. La représentation approchée des fonctions. 15682: Les suites des fonctions mesurables.

Møllerup. 15896. Darstellung einer beliebigen stetigen Funktion.

Riesz. 16232. Les opérations fonctionnelles linéaires.

Tonelli. 16537. I polinomi d'approssimazione di Tchebychev. 16538: Discontinuità di 1ª specie e gruppi di punti.

Vitali. 16610. Sui gruppi di punti e sulle funzioni di variabili reali.

Young. 16707. Sulle due funzioni a più valori costituite dai limiti d'una variabile reale a destra e a sinistra di ciascun punto. 16709: On uniform oscillation. 16714: Functions of two or more variables which assume all values between their upper and lower bounds. 16716: On sequences of asymmetrically continuous functions. 16717: Monotone functions.

——— & **Young.** 16718. Discontinuous functions continuous with respect to every straight line.

3220 INFINITE SERIES; INFINITE PRODUCTS AND OTHER INFINITE PROCESSES.

Sur le calcul de π et sur un Pierre Mélius inventé par Montucla. Par P. M. Mathéris, Paris (sér. 3) 9 1909 (14-17).

Alasia. 14603. Su di una serie rimarchevole.

Bernstein. 14692. Zur Theorie der trigonometrischen Reihe.

Biermann. 14712. Eine formale Ableitung der Laurentschen Reihe einer Funktion aus einer ihrer rationalgebrochenen Näherungsfunktionen.

Bohr. 14746. On an extension of a known theorem of convergency. (Danish. 14747: La série de Dirichlet.

Bortolotti. 14769. Convergenza di algoritmi infiniti.

Buchanan & Hildebrandt. 14819. The convergence of a sequence of functions of a certain type.

Burkhardt. 14835. Algebraische Analyse. (Bd 1. H. 1.) Leipzig 1908.

Candido. 14861. Sul numero π .

Dávid. 14998. Theorie des Gausschen verallgemeinerten und speciellen arithmetisch-geometrischen Mittels.

Dienes. 15033. Singularitäten negativer Ordnung der analytischen Funktionen. (Ungarisch.) 15031: Untersuchung der Unendlichkeitsstellen analytischer Funktionen. (Ungarisch.)

Ehrenfest. 15092. Graphische Veranschaulichung des einfachsten Falles von ungleichförmiger Reihenkonvergenz.

Fejér. 15147. 15150. Laplace'sche Reihen. (Ungarisch.) 15148. Bestimmung asymptotischer Werte. (Ungarisch.) 15149: Une méthode de M. Darboux.

Fréchet. 15188. Toute fonctionnelle continue est développable en série de fonctionnelles d'ordres entiers.

Gilman. 15265. Evaluation of the probability integral.

Gouwentak. 15303. Verallgemeinerung zweier Convergenzbedingungen. [Gleichzeitige Convergenz und Divergenz der Reihen: $u_1 + u_2 + \dots$; $u_1 + au_2 + ap_1u_3 + ap^2u_4 + \dots$ und $ap^{-1}u_3 + a + bp^{-1}u_4 + \dots$ $a + 2bp^{-1}u_5 + a + 2bp^{-1}u_6 + 3bp^{-1}u_7 + 3bp^{-1}u_8 + \dots$] Holländisch.

Haar. 15360. Zur Theorie der orthogonalen Funktionensysteme. Diss. Göttingen 1909.

Hadamard. 15364. Sur les séries de Dirichlet. Rectification.

Hardy. 15383. [The multiplication of conditionally convergent series. 15387: Some points in the integral calculus.

Jackson. 15490. The q -series corresponding to Taylor's series.

Jensen. 15506. The theory of continued fractions. (Danish.)

Kemmerling. 15550. A formula for the summation of certain power series.

Kischke. 15570. Ueber Fehlerabschätzung bei unendlichen Produkten und deren Anwendungen. Diss. 15571: Ueber Fehlerabschätzung bei unendlichen Produkten.

Kluyver. 15586. Eine weitere Verallgemeinerung der Convergenzbedingung von Cauchy, welche die beiden von Gouwentak angegebenen Bedingungen einschließt. (Holländisch.)

Knopp. 15588. Eine notwendige und hinreichende Convergenzbedingung.

Koenigsberger. 15602. Über eine Eigenschaft unendlicher Funktionalreihen.

Krygowski. 15637. Le développement des fonctions hyperelliptiques en séries trigonométriques. (Polish.)

Lambert. 15650. Solution of algebraic equations in infinite séries.

Lerch. 15712. Einfaches Beispiel einer Doppelreihe, bei welcher die Summationsfolge nicht geändert werden darf. (Cechisch.)

Lewent. 15730. Ueber einige Ungleichungen.

Lohstein. 15754. Einige Reihenentwicklungen für π .

Malo. 15789. Sur les polynomes ayant pour expression $x^n - \frac{n}{1} \cdot \frac{x^{n-1}}{2} + \frac{n(n-1)}{1 \cdot 2} \cdot \frac{x^{n-2}}{3 \cdot 4} - \frac{n(n-1)(n-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3} \cdot \frac{x^{n-3}}{4 \cdot 5 \cdot 6} + \dots$, et sur d'autres polynomes plus généraux auxquels ils se rattachent.

Manning. 15792. Irrational numbers and their representation by sequences and series. New York 1906.

Marty. 15820. Transformation d'un déterminant infini en un déterminant de Fredholm.

Michel. 15857. L'introduction en Analyse du nombre e .

Milarch. 15866. Elementare Entwicklung der Leibnizschen Reihe: $\pi = 4(1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \dots)$

Nielsen. 15989. Sur la convergence uniforme d'une classe de séries infinies. 15992: Lehrbuch der unendlichen Reihen. Vorlesungen . . . Leipzig u. Berlin 1909 [1908].

Padé. 16031. Les formules de Sylvester. 16033: La règle de Kummer.

Picard. 16092. Une classe de développements en série des fonctions fondamentales se rattachant à certaines équations fonctionnelles.

Pincherle. 16113. Sulla teoria dei limiti.

Pringsheim. 16168. Ueber Konvergenz- und Divergenz-Kriterien für zwei- und mehrfach unendliche Reihen mit positiven Gliedern.

— u. **Faber.** 16169. Algebraische Analysis.

Riesz. 16234. Die analytische Darstellung der Fortsetzung einer gegebenen Potenzreihe. 16235: Die Summierung der Potenzreihen auf dem Konvergenz-Kreise. (Ungarisch.) 16239: Über summierbare trigonometrische Reihen und über summierbare Potenzreihen. (Ungarisch. Budapest 1908.

Röllner. 16247. Zur V. Vorlesung Lagranges über die Funktionenrechnung. Abgekürzte Darlegung auf Grund des Wertigkeitsprinzips.

Roloff. 16254. Zur Kenntnis der stetigen Funktionen, die sich in einem Punkte nicht durch Fouriersche Reihen darstellen lassen.

Scarpis. 16319. Alcune proposizioni intorno alla somma di serie condizionatamente convergenti.

Schnee. 16353. Die Identität des Cesàroschen und Hölderschen Grenzwertes.

Sierpiński. 16428. Démonstration élémentaire d'une formule d'Analyse. (Polish.) 16432: Sur les développements systématiques des nombres en produits infinis. (Polish.)

Sturtzel. M. 16492. Die Methode der unbestimmten Koeffizienten, angewendet auf arithmetische Reihen und einige höhere Reihen.

Velimin. 16588. Mémoire du prof. Bortolotti "Contributo alla teoria degli infiniti." (Russe.)

Weyl. 16670. Konvergenz von Reihen, die nach Orthogonalfunktionen fortschreiten.

3230 PRINCIPLES AND ELEMENTS OF THE DIFFERENTIAL CALCULUS.

Cailler. 14849. Le changement de variable dans les dérivées d'ordre supérieur.

Carmichael. 14877. The general tangent to plane curves.

Dingeldey. 15039. Sammlung von Aufgaben zur Anwendung der Differential- und Integralrechnung. Tl 1: Aufgaben zur Anwendung der Differentialrechnung.

Illicki. 15472. Prinzipien der Infinitesimalrechnung und die Wandlungen, welche die Darstellung dieses Zweiges der Mathematik im Laufe seiner Entwicklung erfahren hat.

Kiepert. 15566. Grundriss der Differential- und Integral-Rechnung. Tl 1: Differential-Rechnung. Hannover 1910 [1909].

Lindner. 15745. Differentiation mit komplexem Index und ihre Beziehungen zur hypergeometrischen Funktion.

Lorey. 15758. Die Ableitung der Funktion $y=x^m$.

Osgood. 16027. On the differentiation of definite integrals.

Salkowski. 16293. Die n-te Ableitung eines Quotienten.

Serret. 16406. Lehrbuch der Differential- und Integralrechnung. Bd 1. Differentialrechnung.

Vojtěch. 16620. Einleitung in die Analysis einfachster Kurven mittels der Differentialrechnung. (Čechisch.)

Young. 16710. The conditions for the reversibility of the order of partial differentiation. 16711: On differentials. 16712: Implicit functions and their differentials. 16713: Indeterminate forms. 16718a: Un théorème sur les différentielles.

3240 TAYLOR'S SERIES, MAXIMA AND MINIMA; OTHER ANALYTICAL APPLICATIONS OF THE DIFFERENTIAL CALCULUS.

Dienes. 15032. Über das Verhalten der analytischen Funktionen am Rande des Konvergenzkreises. (Ungarisch.)

Dingeldey. 15039. Sammlung von Aufgaben zur Anwendung der Differential- und Integralrechnung. Tl 1: Aufgaben zur Anwendung der Differentialrechnung.

Fabry. 15120. Module d'une série de Taylor.

Hansen. 15382. La somme des n premiers coefficients d'une série de Taylor.

Haskins. 15394. A geometrical interpretation of the generalized law of the mean.

Hildebrandt. 15433. Existence of a minimum of a quadratic function.

Liebmann. 15736. Vereinfachte Behandlung einiger Minimalprobleme von Tschebyscheff.

Lorey. 15756. Maclaurinsche und Taylorsche Entwicklung einer Funktion.

Pšeborskij. 16177. La théorie des fonctions analytiques (le problème sur le prolongement de la série de Taylor). Russe) Char'kov 1908.

Rios (da). 16242. Sul sistema di due equazioni implicite studiate dal Laplace.

Schmidt. 16349. Eine kinematische Minimumaufgabe und ihre Beziehung zur Drehung des Foucaultschen Pendels.

Whipple. 16672. On Lagrange's and other theorems and on the solution of equations by logarithmic series.

Young. 16715. Proof of the continuity and differentiability of power series by the method of monotone sequences.

3250 PRINCIPLES AND ELEMENTS OF THE INTEGRAL CALCULUS. APPROXIMATE INTEGRATION. MECHANICAL QUADRATURE.

Fréchet. 15189. Représentation approchée des fonctionnelles continues pour une intégrale multiple.

Friz. 15195. Die Darstellung willkürlicher Funktionen in Anwendung auf die Statistik. Diss. Tübingen 1908.

Michel. 15858. L'intégration des fonctions trigonométriques.

Prytz. 16175. A modification of the formula of Simpson. (Danish.)

Riesz. 16239. Über summierbare trigonometrische Reihen und über summierbare Potenzreihen. (Ungarisch) Budapest 1908.

Shaxby. 16423. On the graphical determination of Fresnel's integrals.

3260 DEFINITE INTEGRALS (SIMPLE).

Bohrer. 14748. Die Integrale $\int_0^{\pi} x^m \cos n x \, dx$ und $\int_0^{\pi} x^m \sin n x \, dx$ (m u. n ganze Zahlen).

Hardy. 15384. The theory of Cauchy's principal values. 15386: The integral $\int_0^{\infty} \frac{\sin x}{x} \, dx$. 15387: Some points in the integral calculus.

Hobson. 15445. Change of the variable in a Lebesgue integral.

Kluyver. 15585. Direct proof of a theorem of Gegenbauer concerning the product of two functions of Bessel with the same parameter. Application to certain discontinuous integrals in which functions of Bessel appear. (English and Dutch.)

Osgood. 16027. On the differentiation of definite integrals.

Padé. 16032. Une formule remarquable de calcul intégral.

Pleskot. 16134. Ueber ein bestimmtes begrenztes Integral. (Čechisch.) 16135: Ein Nachtrag zur Verzifferung eines bestimmten Integrales. (Čechisch.)

Quintili. 16183. Sulla continuità di un integrale rispetto ad un parametro.

Saalschütz. 16284. Wertbestimmung zweier Integrale.

Szücs. 16503. Über das Integral. (Ungarisch.)

3270 MULTIPLE INTEGRALS.

Arselà. 14030. Sul limite di un integrale doppio.

Bordoni. 14757. Sul calcolo dell'illuminazione prodotta dalle superficie diffondenti.

Comessatti. 14942. Sulla dispersione dell'energia nel campo elettromagnetico generato dalla convezione di una o due cariche.

Hardy. 15384. The theory of Cauchy's principal values.

Hobson. 15446. Some fundamental properties of Lebesgue integrals in a two-dimensional domain.

Hurwitz. 15470. Certain iterated and multiple integrals.

Korn. 15619. Quelques inégalités jouant un rôle dans la théorie des vibrations élastiques et des vibrations électriques.

Lerch. 15709. 15711. Bestimmung eines mehrfachen Integrals, der den polydimensionalen Inhalt von n Dimensionen, der durch $n+1$ Gebilde ersten Grades begrenzt ist, bestimmt und auch einiger allgemeiner Integrale. 15710: Bestimmung eines mehrfachen Integrals. (Cechisch).

Orlando. 16015. Sulla formula integrale di Fourier.

Pétrini. 16076. Les dérivées premières et secondes du potentiel logarithmique.

Richardson. 16219. The integration of a sequence of functions and its application to iterated integrals.

Szücs. 16503. Über das Integral. (Ungarisch.)

3280 CALCULUS OF VARIATIONS.

Beke. 14676. Zur Theorie der geodätischen Linien. (Ungarisch.)

Bliss. 14725. A method of deriving Euler's equation in the calculus of variations. 14726: On the inverse problem of the calculus of variations.

Bolza. 14751. The determination of the conjugate points for discontinuous solutions in the calculus of variations. 14753: Vorlesungen über Variationsrechnung.

Carathéodory. 14872. Une méthode directe du calcul des variations.

——— u. **Study.** 14873. Zwei Beweise des Satzes, dass der Kreis unter allen Figuren gleichen Umfanges den grössten Inhalt hat.

Chandrikov. 14905. Éléments d'analyse mathématique. Calcul des variations. (Russe.)

Crudeli. 14978. Sopra un problema di minimo che si è presentato in elettrotecnica.

Dixon. 15047. The relation between Pfaff's problem and the calculus of variations.

Dresden. 15064. The second derivatives of the extremal-integral.

Frank. 15181. Berichtigung zu „Ein Satz von Routh“.

Hadamard. 15366. Le problème d'analyse relatif à l'équilibre des plaques élastiques encastrées.

Lindeberg. 15741. Über ein Problem der Variationsrechnung.

Lunn. 15773. The deduction of the electrostatic equations by the calculus of variations.

Mason. 15823A. Jacobi's equation in the calculus of variations.

——— & **Bliss.** 15825. The properties of curves in space which minimize a definite integral.

Perozzo. 16002. Ricerche demografiche fondate sul calcolo delle variazioni. Torino 1908.

Ritz. 16243. Ueber eine neue Methode zur Lösung gewisser Variationsprobleme der mathematischen Physik.

Sanielevici. 16304. Une question de minimum.

Serret. 16406. Lehrbuch der Differential- und Integralrechnung. Bd 3: Differentialgleichungen und Variationsrechnung.

Sinclair. 16438. The absolute minimum in the problem of the surface of revolution of minimum area.

Stromquist. 16487. A second inverse problem of the calculus of variations.

Swift. 16500. On the second variation in an isoperimetric problem.

Underhill. 16566. Invariants of the function $F(x, y, x^1, y^1)$ in the calculus of variations.

Vessiot. 16605. La propagation des ondes.

Wilson. 16689. On the differential equations of the equilibrium of an inextensible string.

THEORY OF FUNCTIONS OF COMPLEX VARIABLES.

3600 GENERAL.

Brouwer. 14801. A univalent, continuous function of a complex variable being nowhere zero or infinite and without singular points cannot exist. (English and Dutch.)

Denjoy. 15012. Les ensembles parfaits discontinus à deux dimensions.

Fulco. 15211. La derivata logaritmica considerata come un'operazione. Lodi 1908.

Galvani. 15226. Rappresentazione grafica per le funzioni complesse di variabile complessa.

Goursat. 15302. Note récente de M. Stekloff.

Hamy. 15380. L'approximation des fonctions de grands nombres.

Hansen. 15382. La somme des n premiers coefficients d'une série de Taylor.

Kasner. 15543. Isothermal systems in dynamics.

Landau. 15652. Picardscher Satz.

Peirce. 16055. The conditions to be satisfied if the sums of the corresponding members of two pairs of orthogonal functions of two variables are to be themselves orthogonal.

Pompéiu. 16163. La représentation des fonctions analytiques par des intégrales définies.

Poukka. 16166. Cauchy'sche reziproke Funktionen und deren Anwendung auf die analytische Fortsetzung der Taylor'schen Reihe. Helsingfors 1907.

Roloff. 16251. Zur Kenntnis der stetigen Funktionen, die sich in einem Punkte nicht durch Fouriersche Reihen darstellen lassen.

Rothrock. 16265. Conjugate functions and canonical transformations.

Stahl. 16471. Erwiderung auf die „Richtigstellung“ des Herrn Rost.

Stekloff. 16480. Le théorème de l'existence des fonctions implicites.

Turrière. 16557. La conduction thermique.

Wolff. 16701. The continuous plane motion of a liquid bounded by two right lines.

Young. 16708. On a test for continuity. Edinburgh, Proc. R. Soc. **28** 1908 (249-256).

3610 UNIFORM FUNCTIONS OF ONE VARIABLE.

Biermann. 14712. Eine formale Ableitung der Laurentschen Reihe einer Funktion aus einer ihrer rationalgebrochenen Näherungsfunktionen.

Boutroux. 14784. Les singularités transcendentes des fonctions inverses des fonctions entières.

Chazy. 14909. Les équations différentielles dont l'intégrale générale est essentielle et admet des singularités essentielles mobiles.

Costabel. 14966. Le prolongement analytique d'une fonction méromorphe.

Denjoy. 15009. Les fonctions analytiques uniformes qui restent continues sur un ensemble parfait discontinu. 15010: Les fonctions analytiques uniformes à singularités discontinues. 15011: Les singularités discontinues des fonctions analytiques uniformes.

Dienes. 15030. Les singularités des fonctions analytiques. 15031: Les singularités des fonctions analytiques en dehors du cercle de convergence. 15032: Über das Verhalten der analytischen Funktionen am Rande des Konvergenzkreises. (Ungarisch.)

Fabry. 15119. Les points singuliers d'une fonction analytique et le prolongement. 15120: Module d'une série de Taylor. 15121: Ordre d'une série de Taylor.

Fejér. 15146. Wurzel vom kleinsten absoluten Werte einer algebraischen Gleichung. (Ungarisch.) 15149: Une méthode de M. Darboux.

Garnier. 15234. Les équations différentielles linéaires et les transcendentes uniformes du second ordre.

Lindelöf. 15742. Un théorème de M. Hadamard dans la théorie des fonctions entières. 15743: La croissance de la fonction $\zeta(s)$.

Painlevé. 16037. Au sujet de la communication précédente (de A. Denjoy).

Pincherle. 16111. Sulle funzioni analitiche semplici.

Pompeiu. 16161. Les singularités des fonctions analytiques uniformes. 16162: Les singularités discontinues des fonctions analytiques uniformes.

Riesz. 16238. Les séries de Dirichlet et les séries entières.

Schoenflies. 16358. Elementarer Beweis der Darstellung der Rotationen durch lineare komplexe Substitutionen.

Severini. 16413. Sulle successioni infinite di funzioni analitiche.

Sittignani. 16449. Le funzioni intere di genere finito.

Tonelli. 16537. I polinomi d'approssimazione di Tchebychev.

3620 MULTIFORM FUNCTIONS OF ONE VARIABLE; RIEMANN SURFACES.

Boutroux. 14784. Les singularités transcendentes des fonctions inverses des fonctions entières.

Denjoy. 15008. La fonction analytique égale au module maximum d'une fonction entière.

Dienes. 15031. Les singularités des fonctions analytiques en dehors du cercle de convergence.

——— et Mme Paul. 15035. Sur les singularités algébrique-logarithmiques.

——— 15036. Les points critiques logarithmiques.

Fabry. 15121. Ordre d'une série de Taylor.

Kœbe. 15591. Fonction potentielle et fonction analytique ayant un domaine d'existence donné à un nombre quelconque (fini ou infini) de feuillets. 15593: Un principe général d'uniformisation.

Plemelj. 16128. Riemannsche Funktionensclaren mit gegebener Monodromiegruppe.

3630 EXPANSIONS IN SERIES OF FUNCTIONS, OTHER THAN POWERS OF THE VARIABLE.

Bohr. 14747. La série de Dirichlet.

Buhl. 14823. La sommabilité des séries d'une variable réelle ou complexe.

Desaint. 15013. Les représentations générales des fonctions.

Goursat. 15302. Note récente de M. Stekloff.

Hamy. 15380. L'approximation des fonctions de grands nombres.

Lambert. 15651. The solution of algebraic equations in infinite series.

Lindelöf. 15743. La croissance de la fonction $\zeta(s)$.

Nielsen. 15992. Lehrbuch der unendlichen Reihen. Leipzig u. Berlin 1909 [1908].

Perron. 16064. Zur Theorie der Dirichletschen Reihen.

Riesz. 16234. Die analytische Darstellung der Fortsetzung einer gegebenen Potenzreihe. (Ungarisch.) 16236: Les séries de Dirichlet. 16237: La sommation des séries de Dirichlet. 16238: Les séries de Dirichlet et les séries entières.

Schnee. 16352. Zum Konvergenzproblem der Dirichletschen Reihen.

Stekloff. 16480. Le théorème de l'existence des fonctions implicites.

3640 FUNCTIONS OF SEVERAL VARIABLES.

Goursat. 15298. Démonstration élémentaire d'un théorème de Weierstrass.

Parta. 16041. Sulla dipendenza lineare di n funzioni ad n variabili indipendenti.

Study. 16488. Die reellen Lösungen der Gleichung

$$\begin{vmatrix} \zeta_1 u & \zeta_2 u \\ \zeta_1 x & \zeta_2 y \end{vmatrix} = 0.$$

Math. Ann. Leipzig **66** 1908 (331-336).

ALGEBRAIC FUNCTIONS AND THEIR INTEGRALS.

4000 GENERAL.

Chessin. 14911. On an integral appearing in photometry.

Uetzmann. 16564. Ueber den Zusammenhang der rationalen, trigonometrischen und elliptischen Funktionen.

4010 ALGEBRAIC FUNCTIONS OF ONE VARIABLE.

Ehrat. 15091. Das Algebraische werden der Integrale irrationaler

Differentiale von der Form $\pi(x, y) dx$, in welchen $\pi(x, y)$ eine rationale Funktion ist und zwischen x und y eine allgemeine Gleichung 2ter Ordnung besteht. Diss. Zürich 1905–1906.

Hawlitschek. 15405. Integration irrationaler Differentiale.

Jung. 15532. Kurvenscharen in einer Ebene.

Koenigsberger. 15599. Zur Convergenz der Potenzreihen algebraischer Funktionen.

Nagy. 15959. Ueber ein Theorem von Jacobi und seine Verallgemeinerung.

Plemelj. 16128. Riemannsche Funktionenscharen mit gegebener Monodromiegruppe.

Richert. 16221. Eine Auflösung der elliptischen Differentialgleichung.— Bemerkungen über die Gleichungen zweiten Grades.

Rost. 16260. Richtigstellung einiger Bemerkungen des Herrn v. Stahl. [Darstellung algebraischer Funktionen und Abelscher Integrale.]

4020 ALGEBRAIC FUNCTIONS OF SEVERAL VARIABLES.

Capelli. 14868. Determinazione del coefficiente generale nello sviluppo in serie della radice di un'equazione algebrica.

Jung. 15531. Darstellung der Funktionen eines algebraischen Körpers zweier unabhängigen Veränderlichen x, y , in der Umgebung einer Stelle $x=a, y=b$. 15532. Kurvenscharen in einer Ebene. 15533: Primteiler algebraischer Funktionen zweier unabhängigen Veränderlichen und ihr Verhalten bei birationalen Transformationen.

4030 LOGARITHMIC CIRCULAR, EXPONENTIAL FUNCTIONS.

Arbes. 14625. Ueber Erfindung, Gestaltung und Wertschätzung der Logarithmen.

Barbarin. 14646. Calculs abrégés des sinus et cosinus circulaires ou hyperboliques.

Gabriel. 15218. Surface de Riemann de la fonction $\zeta = \arcsin z$.

Habenicht. 15362. Die Additionstheoreme der goniometrischen Funktionen.

Isely. 15485. Les propriétés logarithmiques du myosotis.

Jamet. 15497. Le développement en série de \ln .

Jonas. 15516. Kreisfunktionen und Hyperbelfunktionen.

Kennelly. 15554. The expression of constant and of alternating continued fractions in hyperbolic functions.

Lohnstein. 15754. Einige Reihenentwicklungen für π .

Meyer. 15850. Zur Lehre von den Logarithmen.

Milarch. 15866. Elementare Entwicklung der Leibnizschen Reihe: $\pi = 4(1 - 1/3 + 1/5 - 1/7 + \dots)$.

Pringsheim u. Faber. 16169. Algebraische Analysis.

Schülke. 16374. Bezeichnung der Logarithmen.

4040 GENERAL PROPERTIES OF ELLIPTIC FUNCTIONS AND SINGLE THETA FUNCTIONS; ADDITION THEOREM.

Adamov. 14589. Les zéros des dérivées des fonctions de Jacobi: $H^1(z), H_1^1(z), \Theta^1(z), \Theta_1^1(z)$. (Russe.)

Cirotti. 14926. Sull'impiego di funzioni ellittiche in una questione idrodinamica.

Dávid. 14998. Theorie des Gausschen verallgemeinerten und speciellen arithmetisch-geometrischen Mittels. 14999: Zur Theorie der Schapiraschen Iteration.

Delaunay. 15001. La formule la plus simple pour l'addition des fonctions elliptiques. (Russe.)

Follett. 15172. The Theta-functions as definite integrals.

Fuchs. 15206. Ueber elliptische Funktionen und Integrale in ihrer Abhängigkeit von einem Parameter.

Grave. 15315. Zur Theorie der elliptischen Funktionen.

Greenhill. 15323. The elliptic integral in electromagnetic theory.

Gundelfinger. 15346. Aus Jacobis Vorlesungen über elliptische Funktionen 1835–1836.

Larose. 15667. Une représentation physique des fonctions thêta.

Plemelj. 16128. Riemannsche Funktionenscharen mit gegebener Monodromiegruppe.

4050 MULTIPLICATION, DIVISION, TRANSFORMATION OF ELLIPTIC FUNCTIONS; MODULAR FUNCTIONS.

Berry. 14695. On elliptic modular equations for transformations of orders 29, 31, 37.

Haentzschel. 15370. Ueber eine von Hermite herrührende Substitution zur Reduktion des elliptischen Integrals erster Gattung auf die Weierstrasssche Normalform.

Safford. 16290. The potential equation and γ -function curves.

4060 ABELIAN INTEGRALS.

Chillemi. 14913. Les surfaces hyperelliptiques.

Hadamard. 15368. Notions sur la Géométrie de situation.

Morduchaj-Boltovskij. 15912. La transformation des intégrales ultra-elliptiques de la première classe . . . (Russe.)

Poincaré. 16158. Reduktion der Abelschen Integrale und die Theorie der Fuchsschen Funktionen.

Remy. 16206. Une classe de surfaces algébriques liées aux fonctions abéliennes de genre trois.

Rost. 16260. Richtigstellung einiger Bemerkungen des Herrn v. Stahl. [Darstellung algebraischer Funktionen und Abelscher Integrale.]

Schou. 16363. Solution of the problem of inversion of Jacobi. (Danish.)

Stahl. 16471. Erwiderung auf die „Richtigstellung“ des Herrn Rost.

Vallier. 16573. Les intégrales pseudo-elliptiques ou hyperelliptiques

de la forme
$$\int_0^x \frac{x^p dx}{\sqrt{X_{2p+2}}}.$$

4070 PERIODIC FUNCTIONS OF SEVERAL VARIABLES; GENERAL THETA FUNCTIONS.

Fields. 15161. The complementary theorem.

Jahnke. 15496. Ueber orthogonale Substitutionen und die Differentialrelationen zwischen den Thetafunktionen von zwei Argumenten.

Schottky. 16361. Zur Theorie der Symmetrifunktionen.

——— u. **Jung.** 16362. Neue Sätze über Symmetrifunktionen und die Abelschen Funktionen der Riemann'schen Theorie.

OTHER SPECIAL FUNCTIONS.

4400 GENERAL.

Landau. 15656. Verteilung der Nullstellen der Riemannschen Zetafunktion und einer Klasse verwandter Funktionen.

Nielsen. 15991. Der Eulersche Dilogarithmus und seine Verallgemeinerungen. Eine Monographie.

Peek. 16054. [Applications aux fonctions de $rp=ix-y\sqrt{-1}+iez$ et aux fonctions réelles qui en dérivent] . . . de la théorie du quaternion exponentiel [développée dans l'ouvrage: la formule $\rho=re^{i(\phi+i\psi)}$ interprétée géométriquement dans l'espace de manière à prendre la forme d'un quaternion.] Extension de l'analyse à l'espace. Amsterdam 1909.

Weyl. 16669. Singuläre Integralgleichungen. 16671: Singuläre Integralgleichungen mit besonderer Berücksichtigung des Fourierschen Integraltheorems. Diss.

4410 EULERIAN FUNCTIONS.

Bockwinkel. 14733. Entwicklung von $\log \Gamma(x)$ [und ihrer Ableitung] in eine Fouriersche Reihe [gültig in einem beliebigen Intervall von a bis $a+1$].

Kürschák. 15639. Über eine Ungleichung. (Ungarisch.)

Lerch. 15708. Ueber einige Punkte der Theorie der Eulerschen Integrale.

Mühlemann. 15935. Enveloppen der Euler'schen Geraden. Diss. Bern 1905–1906.

4420 LEGENDRE'S FUNCTIONS; BESSELS' FUNCTIONS; HY- PERGEOMETRIC FUNCTIONS.

Adamov. 14588. Les expressions asymptotiques des polynômes . . . pour les grandes valeurs de n . (Russe). 14590: Les expressions asymptotiques des polynômes $P_n(x)$ déterminés par le développement . . . pour les grandes valeurs de n . (Russe.)

Cohen. 14936. Note on the approximate values of Bessel's functions for large arguments.

Féjér. 15147. 15150. Laplace'sche Reihen. (Ungarisch.) 15148: Bestimmung asymptotischer Werte. (Ungarisch.)

Förster. 15170. Zur speziellen Theorie der Riemannschen P-Funktion III. O. Diss. Leipzig 1908.

Graf. 15304. Ueber allgemeine Bestimmung der Zahlkoeffizienten bei der Gruppe der hypergeometrischen Differentialgleichungen. (Cechisch.) 15305: Entwicklung hypergeometrischer Integrale in unendliche Reihe. (Cechisch.)

Hadamard. 15365. L'expression asymptotique de la fonction de Bessel.

Hobson. 15444. The representation of a function by series of Bessel's functions.

Kluyver. 15585. Direct proof of a theorem of Gegenbauer concerning the product of two functions of Bessel with the same parameter. Application to certain discontinuous integrals in which functions of Bessel appear. (English and Dutch.)

Lindner. 15745. Differentiation mit komplexem Index und ihre Beziehungen zur hypergeometrischen Funktion.

Macdonald. 15777. The evaluation of a certain integral containing Bessel's functions.

Moore, Charles N. 15904. The roots of Bessel functions.

Myller-Lebedeff. 15956. L'équation hypergéométrique.

Neumann. 15982. Entwicklung der ganzen Potenzen der reziproken Entfernung zweier Punkte nach Kugelfunktionen. 15984: Ueber einige Reihenentwicklungen, die nach Produkten von Kugelfunktionen fortschreiten.

Nicholson. 15986. The asymptotic expansions of Bessel functions. 15987: On the relation of Airy's integral to the Bessel functions.

Nielsen. 15990. Ueber den Legendre-Besselschen Kettenbruch. 15993: A general theory of the expansion in series of spherical harmonics of 2nd species indicated by Franz Neumann. (Danish.)

Pick. 16101. Zur Theorie der hypergeometrischen Integrale am elliptischen Gebilde.

Poincaré. 16141. 16142. La diffraction des ondes hertziennes.

Röhrborn. 16246. Potential und Anziehung eines verlängerten Rotationsellipsoids für den Fall, dass die Dichtigkeit $= k_0 + k_1 xy + k_2 xz + k_3 yz$ ist, wobei xyz die auf den Mittelpunkt als Anfangspunkt bezogenen Koordinaten bezeichnen.

Russell. 16275. The effective resistance and inductance of a concentric main, and methods of computing the Ber and Bei and allied functions.

Rutgers. 16278. Ueber einige Anwendungen der Fourier'schen Entwicklung einer beliebigen Funktion nach Bessel'schen Funktionen. [Herleitung einiger bekannten und neuen Formeln mit Bessel'schen Funktionen.] (Holländisch.) 16279: Der Quotient zweier Bessel'scher Funktionen. [Reihenentwicklungen für $1 + \mu(x)$: $1 + \mu(x)$ Folgerungen.] (Holländisch.)

Schafheitlin. 16322. Die Nullstellen der hypergeometrischen Funktion. 16323: Die Theorie der Besselschen Funktionen. (Mathematisch-physikalische Schriften für Ingenieure und Studierende. 4.) Leipzig u. Berlin 1908.

Watson. 15653. The cubic transformation of the hypergeometric function.

4430 POLYMORPHIC FUNC- TIONS. OTHER FUNCTIONS WHICH MAY BE DEFINED BY DEFINITE INTEGRALS.

Butts. 14842. The elliptic cylinder function of class K. Synthetic treatment and computation of tables.

Caspar. 14891. Darstellbarkeit der homomorphen Formenscharen durch Poincaresche Z-Reihen. Diss. Tübingen 1908.

Dannacher. 14987. Theorie der Funktionen des elliptischen Zylinders. Diss. Zürich 1905-1906.

Dumas. 15074. Le développement des fonctions elliptiques en fractions continues. Diss. Zürich. 1907-1908.

Haseman. 15393. Anwendung der Theorie der Integralgleichungen auf einige Randwertaufgaben der Funktionentheorie.

Kienast. 15565. Darstellung der analytischen Funktionen durch Reihen, die nach Potenzen eines Polynoms fortchreiten und Polynome eines niedrigeren Grades zu Koeffizienten haben. Diss. Zürich. 1905-1906.

Koebe. 15592. Uniformisierung der algebraischen Kurven. I.

Lerch. 15714. Anmerkungen zur Theorie der Function

$$\phi(a, b, v, x) = x^{-a}(1-x)^{-b} \int_0^1 e^{vxx^{a-1}} (1-x)^{b-1} dx.$$

(Čechisch.)

Nielsen. 15991. Der Euler'sche Dilogarithmus und seine Verallgemeinerungen. Eine Monographie.

Peek. 16054. Application à une théorie où les harmoniques sphériques tiennent dans l'espace une place parfaitement analogue à celle des harmoniques dans le plan, du quaternion exponentiel introduit par l'auteur dans l'ouvrage: "la formule $p = re^{i\phi} + i\psi$ interprétée géométriquement dans l'espace de manière à prendre la forme d'un quaternion." Amsterdam 1909.

Pirati. 16120. Sulle corrispondenze funzionali non analitiche originate da integrali definiti.

Riesz. 16231. Die lineare homogene Integralgleichung. (Ungarisch.)

Szücs. 16503. Über das Integral. (Ungarisch.)

4440 AUTOMORPHIC FUNCTIONS.

Fubini. 15202. Introduzione alla teoria dei gruppi discontinui e delle funzioni automorfe. Pisa 1908.

Greenhill. 15323. The elliptic integral in electromagnetic theory.

Hilb. 15130. Ueber Kleinsche Theoreme in der Theorie der linearen Differentialgleichungen.

Koebe. 15590. Uniformisierung beliebiger analytischer Kurven. 15592: Uniformisierung der algebraischen Kurven. I.

Poincaré. 16158. Reduktion der Abelschen Integrale und die Theorie der Fuchsschen Funktionen.

Schlesinger. 16342. Über die Entwicklung der Theorie der linearen Differentialgleichungen seit 1865.

4450 OTHER FUNCTIONS WHICH MAY BE DEFINED BY LINEAR DIFFERENTIAL EQUATIONS. LAMÉ'S FUNCTIONS.

Birkhoff. 14716. On the asymptotic character of the solutions of certain linear differential equations containing a parameter.

Butts. 14842. The elliptic cylinder function of Class K.

Hilb. 15130. Ueber Kleinsche Theoreme in der Theorie der linearen Differentialgleichungen.

Lindner. 15745. Differentiation mit komplexem Index und ihre Beziehungen zur hypergeometrischen Funktion.

Mason. 15823. The expansion of a function in terms of normal functions.

Study. 16488. Die reellen Lösungen der Gleichung $\frac{\hat{C}_u}{Cx^2} + \frac{\hat{C}_v}{Cy^2}$

4460 FUNCTIONS WHICH MAY BE DEFINED BY FUNCTIONAL EQUATIONS.

Boggio. 14741. Sopra alcune formole fondamentali relative alle equazioni integrali.

Carmichael. 14876. On certain transcendental functions defined by a symbolic equation.

Fréchet. 15187. Une définition fonctionnelle des polynomes.

Hadamard. 15366. Le problème d'analyse relatif à l'équilibre des plaques élastiques encastrées.

Kolossa. 15609. Les problèmes d'élasticité à deux dimensions.

Koppe. 15613. Die Iteration des Sinus und anderer Funktionen. [Analytische Iteration des Sinus.]

Lalesco. 15649. Une classe d'équations différentielles linéaires d'ordre infini.

Lauricella. 15673. Sulle vibrazioni delle piastre elastiche incastrate.

Myller, A. 15953. Randwertaufgaben bei partiellen Differentialgleichungen von hyperbolischem Typus.

Orlando. 16016. Sulle equazioni integrali.

Pincherle. 16116. Sull'inversione degli integrali definiti.

Poincaré. 16155. Fredholmsche Gleichungen. 16156 : Anwendung der Theorie der Integralgleichungen auf die Flutbewegung des Meeres. 16157 : Anwendung der Integralgleichungen auf Hertz'sche Wellen.

Reichenbächer. 16200. Die vierte Rechenstufe. [Funktionalgleichungen. Iterationsproblem.]

Riesz. 16231. Die lineare homogene Integralgleichung. (Ungarisch.) 16232 : Les opérations fonctionnelles linéaires.

Schimmack. 16337. Der Satz vom arithmetischen Mittel in axiomatischer Begründung.

4470 INTEGRAL FUNCTIONS.

Adhémar. 14591. Les fonctions implicites en nombre infini et l'équation intégrale non linéaire.

Bryon Heywood. 14815. L'équation fonctionnelle de Fredholm.

Goursat. 15296. Recherches sur les équations intégrales linéaires.

Hardy. 15388. The zeros of the integral function $\sum \frac{x n^2}{n^2 + 1}$, and of some similar functions. 15389 : The maximum modulus of an integral function.

Lalesco. 15649. Une classe d'équations différentielles linéaires d'ordre infini.

Lebesgue. 15679. La méthode de M. Goursat pour la résolution de l'équation de Fredholm.

Legendroy. 15692. Simplification du calcul du rayon vecteur et de l'équation du centre.

Lichtenstein. 15732. La détermination des intégrales de l'équation

$$\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} + a \frac{\partial u}{\partial x} + b \frac{\partial u}{\partial y} + cu = f.$$

Littlewood. 15747. The Dirichlet series and asymptotic expansions of integral functions of zero order.

Marcolongo. 15799. La théorie des équations intégrales et les applications à la physique mathématique.

Myller-Lebedeff. 15956. L'équation hypergéométrique.

Picard. 16090. La distribution de l'électricité avec la loi de Neumann et le pouvoir refroidissant d'un courant fermé. 16092 : Une classe de développements en série de fonctions fondamentales se rattachant à certaines équations fonctionnelles. 16093 : Les équations intégrales de première espèce.

Poincaré. 16138. L'équation de Fredholm. 16140 : Les ondes hertziennes et l'équation de Fredholm. 16141 : La diffraction des ondes hertziennes.

Riesz. 16231. Die lineare homogene Integralgleichung. (Ungarisch.)

Sanielevici. 16304. Une question de minimum.

DIFFERENTIAL EQUATIONS.

4800 GENERAL.

Cohen. 14934. An elementary treatise on differential equations. Boston 1906.

Dyck. 15080. Die singulären Stellen eines Systems von Differentialgleichungen erster Ordnung.

Forsyth. 15177. The present condition of partial equations of the second order, as regards formal integration. Palermo 1908.

Maillet. 15780. Les équations différentielles et les systèmes de réservoirs.

Petrovskij. 16078. Problèmes sur le calcul intégral . . . (Russe) Kiev 1909.

Rothenberg. 16262. Geschichtliche Darstellung der Entwicklung der Theorie der singulären Lösungen totaler Differentialgleichungen von der ersten Ordnung mit zwei variablen Grössen. [Nebst einem Literaturverzeichnis.]

Serret. 16406. Lehrbuch der Differential- und Integralrechnung. Bd 3: Differentialgleichungen und Variationsrechnung.

4810 EXISTENCE - THEOREMS FOR ORDINARY AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS.

Fubini. 15201. Applicazioni del calcolo delle variazioni alle equazioni differenziali che non coincidono con le equazioni aggiunte.

Picone. 16104. I teoremi d'esistenza per gli integrali di una equazione differenziale lineare ordinaria soddisfacenti ad una nuova classe di condizioni.

Ritz. 16243. Ueber eine neue Methode zur Lösung gewisser Variationsprobleme der mathematischen Physik.

Schmid. 16345. Anwendung der Cauchy-Lipschitzschen Methode auf lineare partielle Differentialgleichungen. [Analysis.] Diss. München 1908.

Sibirani. 16425. Esistenza degli integrali in alcuni tipi di equazioni alle derivate parziali.

4820 METHODS OF SOLUTION AND REDUCTION OF ORDINARY DIFFERENTIAL EQUATIONS.

Ajello. 14601. Sui criterii d'integrabilità finita di una equazione di Riccati.

Bouman. 14778. General form of those equations $y' = f(x, y)$; $g(x, y)$ which belong to the family recently treated by Jan de Vries. (English and Dutch.)

Cotton. 14968. L'intégration approchée des équations du pendule de Foucault. 14969: Intégration approchée des équations différentielles.

Finke. 15163. Ueber Scharen von ∞^5 Kurven im gewöhnlichen Raume. [Aus den Differentialgleichungen der Schar soll ermittelt werden, wann durch jede Kurve der Schar eine Fläche geht, die ∞^3 oder ∞^2 Kurven der Schar enthält.] Berlin 1909.

(A-15291)

Goursat. 15297. Les invariants intégraux.

Haentzschel. 15370. Ueber eine von Hermite herrührende Substitution zur Reduktion des elliptischen Integrals erster Gattung auf die Weierstrasssche Normalform.

Kapteyn. 15540. General form of those equations which by a homographic substitution may be reduced to the general equation of Riccati or to the linear form. (English and Dutch.)

Koch. 15589. Ueber die praktische Anwendung der Runge-Kuttaschen Methode zur numerischen Integration von Differentialgleichungen. Diss. Göttingen 1909.

Laura. 15670. Sulla integrazione di un sistema di quattro equazioni differenziali lineari a determinante gobbo per mezzo di due equazioni di Riccati.

Morduchaj-Boltovskij. 15913. Recherches générales sur l'intégration en termes finis des équations différentielles du premier ordre. (Russ.)

Moulton & Hodge. 15927. On certain properties of the orbits of a particle subject to a central force varying as an integral power of the distance.

Orlando. 16013. Sulle equazioni differenziali lineari.

Pascal. 16044. Su certe classi di equazioni di Riccati integrabili con una sola quadratura quando ne sia conosciuto un solo integrale particolare.

Rothenberg. 16262. Geschichtliche Darstellung der Entwicklung der Theorie der singulären Lösungen totaler Differentialgleichungen von der ersten Ordnung mit zwei variablen Grössen.

Sinigallia. 16443. Sulle equazioni differenziali lineari.

Stekloff. 16475. Remarque complémentaire au Mémoire: "Sur les expressions . . ." 16476: Les expressions asymptotiques de certaines fonctions définies par les équations différentielles linéaires du second ordre, et leurs applications. (Russ.)

Stożek. 16486. Sur l'intégration de certaines équations différentielles du second ordre. (Polish.)

Vries. 16634. A family of differential equations of the first order [reducible by a projective transformation into linear ones or into the general equation of Riccati]. (English and Dutch.)

4830 METHODS OF SOLUTION AND REDUCTION OF PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS OF THE FIRST ORDER, INCLUDING THE DIFFERENTIAL EQUATIONS OF THEORETICAL DYNAMICS.

Dall'Acqua. 14984. Sulla integrazione delle equazioni di Hamilton-Jacobi per separazione di variabili.

Federman. 15140. L'intégration des équations aux dérivées partielles du premier ordre. (Russe.) 15141: Généralisation de la méthode de Cauchy de l'intégration des équations aux dérivées partielles du premier ordre. (Russe.)

Fredholm. 15191. L'intégrale fondamentale d'une équation différentielle elliptique à coefficients constants.

Nobile. 15995. Sulla integrazione delle equazioni del movimento relativo di due corpi che si attraggono secondo una legge espressa da una certa particolare funzione della distanza.

Saltykow. 16298. Le perfectionnement de la théorie des équations aux dérivées partielles du premier ordre. 16298A: Le problème de Sophus Lie.

Stekloff. 16477. Une généralisation d'un théorème de Jacobi. 16478: Application d'un théorème généralisé de Jacobi au problème de S. Lie-Mayer. 16479: Application du théorème généralisé de Jacobi au problème de Jacobi-Lie.

Vessiot. 16607. Les systèmes différentiels isomorphes.

Ziemke. 16738. Ueber partielle Differentialgleichungen erster Ordnung mit Integralvereinen, die als Punktmannigfaltigkeiten zweifach ausgedehnt sind. Diss. Greifswald 1909.

4840 METHODS OF SOLUTION AND REDUCTION OF PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS OF THE SECOND AND HIGHER ORDERS.

Adhémar. 14593. Une application du calcul fonctionnel à l'étude des équations aux dérivées partielles linéaires du troisième ordre du type hyperbolique.

Arcais (d'). 14626. Sulla integrazione delle equazioni lineari a derivate parziali d'ordine qualunque.

Bernstein. 14694. Discussion et intégration des équations aux dérivées partielles du second ordre du type elliptique. (Russe.)

Carrus. 14887. L'intégration des équations aux dérivées partielles.

Fassbinder. 15132. L'existence de certaines intégrales de l'équation $\Delta(u) + c \cdot x, y, u = 0$, et d'autres équations d'ordre supérieur.

Goursat. 15301. Un procédé alterné.

Hadamard. 15367. Les lignes géodésiques à propos de la récente Communication de M. Drach.

Hasselt. 15396. Cauchy's Integration partieller Differentialgleichungen mittelst Residuen. Historisches. Mathematisch genaue Herleitung der Reihenentwicklungen. Anwendung auf die Theorie der schwingenden Stäbe. (Holländisch) Utrecht 1909.

Isely. 15482. Solutions singulières des équations différentielles d'ordre supérieur.

Le Roux. 15715. Les caractéristiques des systèmes d'équations aux dérivées partielles.

Levi. 15724. Sul problema di Cauchy per le equazioni a caratteristiche reali e distinte. 15725: Sul problema di Cauchy per le equazioni lineari in due variabili a caratteristiche reali.

Lichtenstein. 15732. La détermination des intégrales de l'équation

$$\frac{\partial u}{\partial x^2} + \frac{\partial u}{\partial y^2} + a \frac{\partial u}{\partial x} + b \frac{\partial u}{\partial y} + cu = f.$$

Lier. 15737. Ueber Flächenscharen, die durch Berührungstransformation in Kurvenscharen überführbar sind. [Aufstellung der notwendigen und hinreichenden Bedingungen für die Ueberführbarkeit.] Diss. Greifswald 1909.

Myller. 15953. Randwertaufgaben bei partiellen Differentialgleichungen von hyperbolischem Typus. Math. Ann. Leipzig **68** 1909 (75-106). 15954: Une équation aux dérivées partielles du type hyperbolique.

Reinfuss. 16201. Integration der partiellen Differentialgleichung, welcher das Potential genügt.

Vessiot. 16605. La propagation des ondes

4850 GENERAL THEORY OF ORDINARY LINEAR EQUATIONS.

Beyer. 14707. Die Integration der simultanen linearen Differentialgleichungen mit konstanten Koeffizienten. Diss. Greifswald 1909.

Birkhoff. 14716. On the asymptotic character of the solutions of certain linear differential equations containing a parameter. 14717: Boundary value and expansion problems of ordinary linear differential equations.

Bouinitzky. 14775. La fonction de Green des équations différentielles linéaires ordinaires.

Darboux. 14991. Sur certains systèmes d'équations différentielles linéaires. 14994. Les systèmes d'équations différentielles homogènes.

Dixon. 15048. The logarithmic case in linear differential equations.

Fuchs. 15206. Ueber elliptische Funktionen und Integrale in ihrer Abhängigkeit von einem Parameter.

Fulco. 15210. I coefficienti delle equazioni differenziali lineari omogenee ammettenti fra i loro integrali particolari funzioni $\alpha(r)$. Lodi 1908.

Gaedecke. 15219. Zur Integration der Differentialgleichung:

$$x^{2n} \frac{d^ny}{dx^n} - ky = 0$$

Galbrun. 15222. La représentation des solutions d'une équation aux différences finies pour les grandes valeurs de la variable.

Garnier. 15234. Les équations différentielles linéaires et les transcendentes uniformes du second ordre.

Goursat. 15300. Sur certains systèmes d'équations différentielles.

Grünfeld. 15330. Zur Theorie der linearen Differentialgleichungen.

Hilb. 15430. Ueber Kleinsche Theoreme in der Theorie der linearen Differentialgleichungen.

Hill. 15438. The existence of the integrals of a linear differential equation of the second order.

Koenigsberger. 15601. Beziehungen allgemeiner linearer Differentialgleichungen zu den binomischen.

(A-15291)

Mason. 15824. The linear differential equation of hyperbolic type.

Perron. 16066. Ueber lineare Differenzen- und Differentialgleichungen.

Picone. 16105. Del legame fra l'equazione di Fredholm e le equazioni differenziali lineari ordinarie.

Plemelj. 16129. Ueber Schlesingers „Beweis“ der Existenz Riemannscher Funktionenscharen mit gegebener Monodromiegruppe.

Schlesinger. 16341. Bemerkungen zum Kontinuitätsbeweise für die Lösbarkeit des Riemannschen Problems. 16342: Über die Entwicklung der Theorie der linearen Differentialgleichungen seit 1865.

Thomé. 16529. Ueber lineare Differentialgleichungen mit algebraischen Koeffizienten. Zusatz zu den Abhandlungen des Verf. in den Bdn 123 u. 126 des Journals. 16530: Zur Theorie der linearen Differentialgleichungen. Nachtrag zu früheren Abhandlungen des Verf.

Vessiot. 16606. L'intégration des systèmes linéaires à déterminant gauche.

Yoshiye. 16703. Lineare Differentialgleichungen zweiter Ordnung, deren sämtliche Integrale algebraische Funktionen sind.

4860 INTEGRATION OF ORDINARY LINEAR EQUATIONS BY DEFINITE INTEGRALS.

Kapteyn u. Keesing. 15541. Integration mittelst bestimmter Integralen der Differentialgleichung $y'' = (a^2 x^2 - b)y$. (Holländisch.)

Pascal. 16043. Osservazioni ed aggiunte alla mia Nota sull'equazione di Riccati di tipo più generale di quelle considerate da Malinštein, Brioscchi e Siacci.

Petr. 16074. Anmerkung zu Integralen der hypergeometrischen Differentialgleichung. (Cechisch.)

Riesz. 16231. Die lineare homogene Integralgleichung. (Ungarisch.)

Schlesinger. 16342. Über die Entwicklung der Theorie der linearen Differentialgleichungen seit 1865.

Szücs. 16503. Über das Integral.

Turrière. 16560. Une application géométrique de la série considérée par Airy dans la diffraction des ouvertures circulaires.

4870 GENERAL THEORY OF ORDINARY EQUATIONS, NOT LINEAR, OF THE FIRST ORDER.

Boutroux. 14781. Les intégrales multiformes des équations différentielles du premier ordre. 14782: Les intégrales d'une équation différentielle algébrique de premier ordre. 14783: Les intégrales multiformes des équations différentielles algébriques.

Dulac. 15071. Les conditions nécessaires pour qu'une équation différentielle ait ses points critiques fixes. 15072: Les intégrales passant par un point singulier d'une équation différentielle.

Kapteyn. 15539. On a theorem of Painlevé [indicating that for differential equations $P(x, y)y' + Q(x, y) = 0$, the integrals of which possess n branches, there always exists a substitution $u = y^n + L_{n-1}x y^{n-1} + \dots + L_1 x y$; $[M_{n-1}x, y^{n-1} + \dots + M_1 x]$ for which the equation reduces to an equation of Riccati]. (English.)

Lebel. 15678. Une classe d'équations différentielles.

Rémoundos. 16204. La théorie des singularités des équations différentielles du premier ordre. 16205: Quelques transformations des équations différentielles du premier ordre.

Ziemke. 16738. Ueber partielle Differentialgleichungen erster Ordnung mit Integralvereinen, die als Punktmannigfaltigkeiten zweifach ausgedehnt sind. Diss. Greifswald 1909.

4880 GENERAL THEORY OF ORDINARY EQUATIONS, NOT LINEAR, OF ORDER HIGHER THAN THE FIRST.

Birkeland. 14745. Sur certaines singularités des équations différentielles.

Chazy. 14907. Les équations différentielles à points critiques fixes. 14908: Les équations différentielles dont l'intégrale générale est uniforme. 14909: Les équations différentielles

dont l'intégrale générale est uniforme et admet des singularités essentielles mobiles.

Finke. 15163. Ueber Scharen von ∞^5 Kurven im gewöhnlichen Raume. [Aus den Differentialgleichungen der Schar soll ermittelt werden, wann durch jede Kurve der Schar eine Fläche geht, die ∞^1 oder ∞^2 Kurven der Schar enthält.] Berlin 1909.

Fuchs. 15206. Ueber elliptische Funktionen und Integrale in ihrer Abhängigkeit von einem Parameter.

Gambier. 15227. Les intégrales singulières de certaines équations différentielles algébriques.

Garnier. 15233. Les équations différentielles du troisième ordre dont l'intégrale est uniforme.

Maillet. 15781. Les systèmes de réservoirs. 15782: Les systèmes d'équations différentielles.

Noble. 15997. Singular points of a simple kind of differential equation of the second order.

Vessiot. 16608. Les groupes de rationalité des systèmes d'équations différentielles ordinaires.

DIFFERENTIAL FORMS AND DIFFERENTIAL INVARIANTS.

5200 GENERAL.

Fubini. 15198. Applicazioni della teoria dei gruppi continui alla geometria differenziale e alle equazioni di Lagrange.

Irwin. 15475. The invariants of linear differential expressions.

Pascal. 16045. Une nouvelle théorie des formes différentielles d'ordre et de degré quelconques. (Polish.)

5210 LINEAR DIFFERENTIAL FORMS; PFAFFIANS.

Dixon. 15047. The relation between Pfaff's problem and the calculus of variations.

Donder. 15056. Généralisation du théorème de Poisson.

Haussleiter. 15401. Zur Theorie der Pfaffschen Systeme. [Gefragt wird, wann dem Pfaffschen Systeme eine Kurvenschar genügt, bei der unter den

Bedingungen für das Schneiden zweier unendlich benachbarter Kurven der Schar eine Pfaffsche Gleichung vor kommt.] Diss.

Werner. 16667. Ueber Systeme von drei Pfaffschen Gleichungen im Raume von fünf Dimensionen. [Dem Pfaffschen Systeme soll eine Kurvenschar genügen, bei der die Bedingungen für das Schneiden zweier unendlich benachbarter Kurven der Schar aus einer Pfaffschen Gleichung und sonst lauter Mongeschen Gleichungen zweiten Grades bestehen.] Diss.

5230 TRANSFORMATION OF DIFFERENTIAL FORMS, INCLUDING TANGENTIAL (OR CONTACT) TRANSFORMATIONS.

Drach. 15063. Les congruences de normales et les transformations de contact.

Lattès. 15669. Les transformations de contact.

Lier. 15737. Ueber Flächenscharen, die durch Berührungstransformation in Kurvenscharen überführbar sind. [Aufstellung der notwendigen und hinreichenden Bedingungen für die Überführbarkeit.] Diss. Greifswald 1909.

Ludwig. 15768. Zur Theorie der Berührungstransformationen der Kreise in einer Ebene mit nichteuklidischer Massbestimmung.

Vessiot. 16605. La propagation des ondes.

5240 DIFFERENTIAL INVARIANTS.

Donder. 15056. Généralisation du théorème de Poisson.

Finke. 15163. Ueber Scharen von ∞^5 Kurven im gewöhnlichen Raume. [Aus den Differentialgleichungen der Schar soll ermittelt werden, wann durch jede Kurve der Schar eine Fläche geht, die ∞^3 oder ∞^2 Kurven der Schar enthält.] Berlin 1909.

Goursat. 15297. Les invariants intégraux.

Haussleiter. 15401. Zur Theorie der Pfaffschen Systeme. [Gefragt wird, wann dem Pfaffschen Systeme eine Kurvenschar genügt, bei der unter den

Bedingungen für das Schneiden zweier unendlich benachbarter Kurven der Schar eine Pfaffsche Gleichung vor kommt.] Diss. Greifswald 1909.

Lier. 15737. Ueber Flächenscharen, die durch Berührungstransformation in Kurvenscharen überführbar sind. [Aufstellung der notwendigen und hinreichenden Bedingungen für die Überführbarkeit.] Diss. Greifswald 1909.

Petr. 16072. Zahl der von sich unabhaengigen invarianten Gebilde. (Cechisch.) 16073: Ueber Differentialgleichungen für invariante Gebilde. (Cechisch.)

Rothrock. 16264. Concerning differential invariants.

Turrière. 16558. Les surfaces de Monge et la composition de calcul différentiel et intégral du concours d'agrégation (1908).

Underhill. 16566. Invariants of the function $F(x, y, x', y')$ in the calculus of variations.

Werner. 16667. Ueber Systeme von drei Pfaffschen Gleichungen im Raume von fünf Dimensionen. [Dem Pfaffschen Systeme soll eine Kurvenschar genügen, bei der die Bedingungen für das Schneiden zweier unendlich benachbarter Kurven der Schar aus einer Pfaffschen Gleichung und sonst lauter Mongeschen Gleichungen zweiten Grades bestehen.] Diss. Greifswald 1908.

Wilczynski. 16681. Projective differential geometry of curved surfaces. 16682: Projective differential geometry of curved surfaces.

Ziemke. 16738. Ueber partielle Differentialgleichungen erster Ordnung mit Integralvereinen, die als Punktmannigfaltigkeiten zweifach ausgedehnt sind. Diss. Greifswald 1909.

ANALYTICAL METHODS CONNECTED WITH PHYSICAL PROBLEMS.

5600 GENERAL.

Blasius, H. 14724. Funktionstheoretische Methoden in der Hydrodynamik.

Chessin. 14911. On an integral appearing in photometry.

Gatti. 15238. Segmenti corrispondenti ad immagini reali in alcuni sistemi diottrici centrati.

Korn. 15618. Un point critique particulier de la solution des équations de l'élasticité dans le cas où les efforts sur la frontière sont donnés.

Marcologno. 15799. La théorie des équations intégrales et les applications à la physique mathématique.

Righi. 16240. Sul moto di un elettrone intorno ad un'ione nel campo magnetico.

Sacco. 16288. Aberrazioni e riflessioni nocive prodotte dai filtri di luce negli apparecchi fotografici.

5610 HARMONIC ANALYSIS; FOURIER'S SERIES.

Araky. 14624. Kniereflexkurven. München 1908.

Bernstein. 14692. Zur Theorie der trigonometrischen Reihe.

Bôcher. 14731. On the small forced vibrations of systems with one degree of freedom.

Bockwinkel. 14733. Entwicklung von $\log \Gamma(x)$ [und ihrer Ableitung] in eine Fouriersche Reihe [gültig in einem beliebigen Intervall von a bis $a+1$].

Bromwich. 14798. On Fourier's theorem.

Fejér. 15147. 15150: Laplacesche Reihen.

Fubini. 15200. Sull'influenza di uno strato dielettrico in un campo elettromagnetico.

Haar. 15360. Zur Theorie der orthogonalen Funktionensysteme. Diss. Göttingen 1909.

Liebmann. 15736. Vereinfachte Behandlung einiger Minimalprobleme von Tschelbyscheff.

Morvay. 15924. Eine Bemerkung zur Fourierschen Reihenentwicklung.

Picard. 16088. Les équations intégrales de première espèce et certains problèmes de Physique mathématique.

Poincaré. 16154. Anwendung der Theorie der Integralgleichungen auf die Fluthbewegung des Meeres.

Riesz. 16239. Über summierbare trigonometrische Reihen und über summierbare Potenzreihen. (Ungarisch) Budapest 1908.

Roloff. 16254. Zur Kenntniss der stetigen Funktionen, die sich in einem Punkte nicht durch Fouriersche Reihen darstellen lassen.

Weyl. 16670. Konvergenz von Reihen, die nach Orthogonalfunktionen fortschreiten.

5620 HARMONIC ANALYSIS; SERIES OTHER THAN FOURIER'S. SPHERICAL AND ELLIPSOIDAL HARMONICS.

Bateman. 14665. Integral equations.

Darwin. 14997. Further note on Maclaurin's spheroid.

Dixon. 15046. The solution of integral equations.

Fejér. 15150. Laplacesche Reihe.

Galbrun. 15221. La représentation d'une fonction à variable réelle par une série formée avec les polynômes figurant dans les dérivées successives de la fonction e^{-a^2} .

Hardy. 15385. An integral equation.

Hobson. 15443. Sir William Rowan Hamilton's fluctuating functions. 15444: The representation of a function by series of Bessel's functions.

Korn. 15618. Un point critique particulier de la solution des équations de l'élasticité dans le cas où les efforts sur la frontière sont donnés.

Mercer. 15844. 15845. Functions of positive and negative type, and their connection with the theory of integral equations.

Moore. 15902. 15903. On certain constants analogous to Fourier's constants.

Orr. 16018. Extensions of Fourier's and the Bessel-Fourier theorems.

Poincaré. 16139. Quelques applications de la méthode de M. Fredholm.

Rutgers. 16278. Ueber einige Anwendungen der Fourierschen Entwicklung einer beliebigen Funktion nach Besselschen Funktionen. [Herleitung einiger bekannten und neuen Formeln mit Besselschen Funktionen.] (Holländisch.)

Westfall. 16668. The theorem of generalized Fourier's constants.

5630 GENERALITIES ON THE DIFFERENTIAL EQUATIONS OF MATHEMATICAL PHYSICS.

Cañaratti. 14847. Sui campi elettromagnetici puri.

Corbino. 11963. Ricerche teoriche e sperimentali sul rocchetto di Ruhmkorff.

Follett. 15171. Energy accelerations and partitions of energy. Edinburgh, Proc. R. Soc. **29** 1909 (349-375).

Gillespie. 15264. On the canonical substitution in the Hamilton-Jacobi canonical system of differential equations.

Gray. 15322. Lagrange's equations of motion and elementary solutions of gyrostatic problems.

Griffin. 15328. Certain periodic orbits of k finite bodies revolving about a relatively large central mass.

Hilb. 15431. Ueber Integraldarstellungen willkürlicher Funktionen. Habilitationsschrift Erlangen. Leipzig 1908.

Lovett, Edgar Odell. 15767. On a group of transformations which occurs in the problem of several bodies.

Lunn. 15773. The deduction of the electrostatic equations by the calculus of variations.

Pierce. 16055. The conditions to be satisfied if the sums of the corresponding members of two pairs of orthogonal functions of two variables are to be themselves orthogonal.

Poincaré. 16145. Les ondes hertziennes et les équations de Fredholm.

———. 16157. Anwendung der Integralgleichungen auf Hertz'sche Wellen.

Safford. 16290. The potential equation and γ -function curves.

Sharpe. 16420. On the Lorentzian transformation and the radiation from a moving electron. 16421: The inner force of a moving electron.

Suták. 16496. 16497. Methoden zur Lösung der Grundgleichungen der Elektrodynamik. (Ungarisch.)

Wilson. 16687. Note on statistical mechanics. 16688: The equilibrium of

a heavy homogeneous chain in a uniformly rotating plane.

Winkelmann. 16696. Variation der Konstanten in der Mechanik.

5640 INTEGRATION OF THE DIFFERENTIAL EQUATIONS OF MATHEMATICAL PHYSICS BY SERIES.

Bernstein. 14693. Le principe de Dirichlet et le développement des fonctions harmoniques en séries de polynômes.

Butts. 14842. The elliptic cylinder function of Class K.

Hilb. 15431. Ueber Integraldarstellungen willkürlicher Funktionen. Habilitationsschrift Erlangen. Leipzig 1908.

Korn. 15614. 15620. Lösung der Grundprobleme der Elastizitätstheorie. 15617: Le problème des efforts dans la théorie de l'élasticité.

Larose. 15666. Le problème de l'armille de Fourier.

Zaremba. 16730. Note récente de M. S. Bernstein.

5650 INTEGRATION OF THE DIFFERENTIAL EQUATIONS OF MATHEMATICAL PHYSICS BY DEFINITE INTEGRALS.

Bateman. 14664. The solution of linear differential equations by means of definite integrals.

Böcher. 11731. On the small forced vibrations of systems with one degree of freedom.

Cirotti. 14928. Sull'isteresi magnetica.

Hilb. 15431. Ueber Integraldarstellungen willkürlicher Funktionen. Habilitationsschrift Erlangen. Leipzig 1908.

Larose. 15664. Des solutions particulières de l'équation $\frac{\partial^2 \phi}{\partial x^2} - \frac{\partial \phi}{\partial t} = 0$. 15665: Le problème de l'armille de Fourier.

Mason. 15823. The expansion of a function in terms of normal functions.

Nordström. 16001. Ableitung des Satzes vom retardierten Potential.

Somigliana. 16464. Sui potenziali ritardati.

5655 INTEGRATION OF THE DIFFERENTIAL EQUATIONS OF MATHEMATICAL PHYSICS BY OTHER METHODS.

Daniele. 14985. Sulla tendenza dei sistemi materiali a sfuggire ai vincoli con attrito.

Garbasso. 15229. Il miraggio.

Hasselt. 15396. Cauchy's Integration partieller Differentialgleichungen mittelst Residuen. Historisches. Mathematisch genaue Herleitung der Reihenentwicklungen. Anwendung auf die Theorie der schwingenden Stäbe. Holländische Utrecht 1909.

Korn. 15616. L'équilibre des plaques élastiques encastrées.

MacMillan. 15779. The motion of a particle attracted towards a fixed center by a force varying inversely as the fifth power of the distance.

Myller-Lebedeff. 15955. Anwendung der Integralgleichungen in einer parabolischen Randwertaufgabe.

Picard. 16089. Une équation aux dérivées partielles du second ordre, relative à une surface fermée, correspondant à un équilibre. 16090: La distribution de l'électricité avec la loi de Neumann et le pouvoir refroidissant d'un courant fermé.

Rolla. 16253. Su la riproduzione sperimentale del miraggio.

Rosenblatt. 16256. La théorie des équations intégrales linéaires. (Polish.)

Runge. 16274. Ueber eine Methode die partielle Differentialgleichung $\Delta u = \text{Constans}$ numerisch zu integrieren.

Sanielevici. 16303. Les équations différentielles des cordes et des membranes vibrantes.

Winkelmann. 16696. Variation der Konstanten in der Mechanik.

5660 DIRICHLET'S PROBLEM AND ANALOGOUS PROBLEMS, AFFECTED BY BOUNDARY CONDITIONS.

Bernstein. 14693. Le principe de Dirichlet et le développement des fonctions harmoniques en séries de polynômes.

Bryon Heywood. 14815. L'équation fonctionnelle de Fredholm.

Butts. 14842. The elliptic cylinder function of Class K.

Cirotti. 14927. Vene fluenti.

Hilb. 15431. Ueber Integraldarstellungen willkürlicher Funktionen. Habilitationsschrift Erlangen. Leipzig 1908.

Kellogg. 15547. Double distributions and the Dirichlet problem. 15548: Potential functions on the boundary of their regions of definition. 15549: Two theorems in the geometry of continuously turning curves.

Kolossa. 15609. Les problèmes d'élasticité à deux dimensions.

Korn. 15614. 15620. Lösung der Grundprobleme der Elastizitätstheorie. 15615: Allgemeine Lösung des Problems kleiner, stationärer Bewegungen in reibenden Flüssigkeiten. 15616: L'équilibre des plaques élastiques encastrées. 15617: Le problème des efforts dans la théorie de l'élasticité.

Larose. 15667. Une représentation physique des fonctions thêta.

Levi. 15722. Sul problema di Fourier.

Levi-Civita. 15727. Sui campi elettromagnetici puri dovuti a moti piani permanenti.

Lichtenstein. 15732. 15733. La détermination des intégrales de l'équation

$$\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} - a \frac{\partial u}{\partial x} + b \frac{\partial u}{\partial y} + cu = f$$

Mason. 15823. The expansion of a function in terms of normal functions.

Myller. 15953. Randwertaufgaben bei partiellen Differentialgleichungen von hyperbolischem Typus.

Picard. 16088. Les équations intégrales de première espèce et certains problèmes de Physique mathématique.

Picone. 16106. Su un problema al contorno nelle equazioni differenziali lineari ordinarie del secondo ordine.

Quintili. Pierina. 16184. Sull'equazione delle membrane vibranti.

Ritz. 16243. Ueber eine neue Methode zur Lösung gewisser Variationsprobleme der mathematischen Physik.

Runge. 16274. Ueber eine Methode die partielle Differentialgleichung $\Delta u = \text{Constans}$ numerisch zu integrieren.

Szücs. 16501, 16502. Über einen Fall des Dirichlet'schen Problems. (Ungarisch.)

Wolff. 16701. The continuous plane motion of a liquid bounded by two right lines.

Zaremba. 16727. Le principe de Dirichlet. (Polish.) 16728: (Sur le calcul numérique des fonctions demandées dans le problème de Dirichlet et le problème hydrodynamique.) (Polish.) 16729: (Sur l'unicité de la solution du problème de Dirichlet.) (Polish.) 16730: Note récente de M. S. Bernstein. 16731: Le problème biharmonique restreint.

DIFFERENCE EQUATIONS AND FUNCTIONAL EQUATIONS.

6000 GENERAL.

Wallenberg. 16644. Bemerkung zu meinem Vortrage [betr. Differenzengleichungen] in der Sitzung am 26. Februar 1908. 16645: Zur Theorie der homogenen linearen Differenzengleichungen.

6020 SOLUTION OF EQUATIONS OF FINITE DIFFERENCES.

Galbrun. 15222. La représentation des solutions d'une équation linéaire aux différences finies pour les grandes valeurs de la variable.

Nørlund. 16003. Les équations aux différences finies.

Perron. 16066. Ueber lineare Differenzen- und Differentialgleichungen.

Wallenberg. 16644. Bemerkung zu meinem Vortrage [betr. Differenzengleichungen] in der Sitzung am 26. Februar 1908. (VII, 50-63)

Watson. 16651. The solution of the linear difference equation of the first order. 16652: On a certain difference equation of the second order. 16654: The solution of the homogeneous linear difference equation of the second order.

6030 SOLUTION OF FUNCTIONAL EQUATIONS.

Adhémar. 14591. Les fonctions implicites en nombre infini et l'équation

intégrale non linéaire. 14593: Une application du calcul fonctionnel à l'étude des équations aux dérivées partielles linéaires du troisième ordre du type hyperbolique.

Bateman. 14664. The solution of linear differential equations by means of definite integrals. 14665: Integral equations.

Böttcher. 14739. Nouvelle méthode d'intégration d'un système de n équations fonctionnelles linéaires du premier ordre de la forme

$$U_i = (z) = \sum_{j=1}^n A_{ij}(z) U_j(z).$$

14740: Note sur la résolution de l'équation fonctionnelle $\psi f(z) - \psi(z) = F'(z)$. (Polish.)

Bouinitzky. 14775. La fonction de Green des équations différentielles linéaires ordinaires.

Bratu. 14792. Les équations mixtes linéaires.

Bryon Heywood. 14815. L'équation fonctionnelle de Fredholm.

Chini. 14914. Sopra un'equazione funzionale che serve a stabilire le formule di Gompertz e di Makeham.

Crudeli. 14979. Su le figure di equilibrio, derivate dalle ellissoidiche, di un corpo fluido, omogeneo ed incompressibile, dotato di moto rotatorio uniforme.

Denjoy. 15007. L'intégration de certaines inéquations fonctionnelles.

Dixon. 15046. The solution of integral equations.

Goursat. 15296. Recherches sur les équations intégrales linéaires.

Hadamard. 15366. Le problème d'analyse relatif à l'équilibre des plaques élastiques encastrées.

Hardy. 15385. An integral equation.

Haseman. 15393. Anwendung der Theorie der Integralgleichungen auf einige Randwertaufgaben der Funktionentheorie.

Hertz. 15423. Saitengalvanometer [Funktionalgleichung].

Hilb. 15431. Ueber Integraldarstellungen willkürlicher Funktionen. Habilitationsschrift Erlangen. Leipzig 1908.

Kolossa. 15609. Les problèmes d'élasticité à deux dimensions.

Lalesco. 15649. Une classe d'équations différentielles linéaires d'ordre infini.

Lauricella. 15672. Sopra alcune equazioni integrali.

Lichtenstein. 15732. 15733. La détermination des intégrales de l'équation

$$\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} + a \frac{\partial u}{\partial x} + b \frac{\partial u}{\partial y} + cu = f.$$

Marcolongo. 15799. La théorie des équations intégrales et les applications à la physique mathématique.

Marty. 15820. Transformation d'un déterminant infini en un déterminant de Fredholm.

Mason. 15824. The linear differential equation of hyperbolic type.

Mercer. 15844. Functions of positive and negative type, and their connection with the theory of integral equations.

Myller. 15953. Randwertaufgaben bei partiellen Differentialgleichungen von hyperbolischem Typus.

Myller-Lebedeff. 15955. Anwendung der Integralgleichungen in einer parabolischen Randwertaufgabe. 15956: L'équation hypergéométrique.

Picard. 16088. Équations intégrales de première espèce et certains problèmes de Physique mathématique. 16089: Une équation aux dérivées partielles du second ordre, relative à une surface fermée, correspondant à un équilibre. 16090: La distribution de l'électricité avec la loi de Neumann et le pouvoir refroidissant d'un courant fermé. 16092: Une classe de développements en série de fonctions fondamentales se rattachant à certaines équations fonctionnelles. 16093: Les équations intégrales de première espèce.

Poincaré. 16138. 16155. L'équation de Fredholm. 16139: Quelques applications de la méthode de M. Fredholm. 16140. 16145. Les ondes hertziennes et l'équation de Fredholm. 16141. 16142. La diffraction des ondes hertziennes.

Reichenbacher. 16200. Die vierte Rechenstufe. [Funktionalgleichungen. Iterationproblem.]

Riesz. 16231. Die lineare homogene Integralgleichung. (Ungarisch.)

Sanielevici. 16303: Les équations différentielles des cordes et des membranes vibrantes. 16304: Une question de minimum.

Schimmack. 16355. Axiomatische Untersuchungen über die Vektoraddition. [Lösung von Funktionalgleichungen.]

Schur. 16381. Die charakteristischen Wurzeln einer linearen Substitution mit einer Anwendung auf die Theorie der Integralgleichungen.

Uven. 16568. Investigation of the functions which can be built up by means of infinitesimal iteration. Contribution to the solution of the functional equation of Abel [$f\{\phi(x)\} = f(x) + 1$ for given $\phi(x)$]. (English and Dutch.) 16569: The orbits of a function obtained by infinitesimal iteration in the complex plane. (English and Dutch.)

Wendler. 16665. Weiteres über Funktionalgleichungen in der Elementarmathematik.

Weyl. 16669. 16671. Singuläre Integralgleichungen.

GEOMETRY.

6390 GENERAL.

Darboux. 14996. The development of geometric methods. [Transl.]

Dressler. 15066. Abweichende Benennungen in Planimetrie und Stereometrie.

Gorka. 15291. Aperçu historique des recherches se rapportant aux bases de la Géométrie. (Polish.)

Kasner. 15542. The present problems of geometry.

Klein. 15575. Elementarmathematik vom höheren Standpunkte aus. Tl 2: Geometrie. Leipzig.

Minkowski. 15888. Espace et temps.

Morawetz. 15911. Rechnende Geometrie an der Mittelschule.

Neuberg. 15976. Cours de Géométrie analytique. Paris 1908.

Reye. 16213. Die Geometrie der Lage. Leipzig 1909 [1908].

Saussure. 16314. Une méthode de correspondance entre la géométrie des "flèches" dans un plan et la géométrie ponctuelle de l'espace à trois dimensions.

Tramer. 16547. Stetigkeit der Geometrie und der Zahlen.

Tramm. 16548. Geometrische Diskussion des Hermite'schen Polynoms. Diss. Zurich 1907-1908.

FOUNDATIONS.

6400 GENERAL.

Carus. 14890. The foundations of mathematics; a contribution to the philosophy of geometry. Chicago 1908.

Giudice. 15275. Deduzione del principio di "Archimede" da quello di "continuità."

Hilbert. 15432. Grundlagen der Geometrie.

Isely. 15483. Deux théorèmes de géométrie élémentaire.

Kagan. 15538. Les éléments géométriques infiniement éloignés. (Russe)

Klein. 15575. Elementarmathematik vom höheren Standpunkte aus. Tl 2: Geometrie.

Moore. 15907. Sets of metrical hypotheses for geometry.

Veblen & Young. 16582. A set of assumptions for projective geometry.

6410 PRINCIPLES OF GEOMETRY; NON-EUCLIDEAN GEOMETRIES; HYPERSPACE.

Bogomolov. 8. 14743. Moderne Ansichten über die Axiome und Methoden der Geometrie. (Russ.)

Bouman. 14776. [Eine elementäre Behandlung der] Clifford'schen Parallelen und Clifford'sche Fläche. (Holländisch.) 14777: Die nicht-euklidische Geometrie. [Erwiderung an Brouwer.] (Holländisch.)

Brouwer. 14799. Die nicht-euklidische Geometrie. [Bemerkungen zu Bouman's Artikel über Clifford'sche Parallelen.] (Holländisch.)

Combebiac. 14940. La nature des axiomes de la Géométrie. 14941: La génération des métriques.

Coolidge. 14962. The elements of non-Euclidean geometry. Oxford 1909.

Faigl. 15128. Gemeinverständliche Einführung in die Grundgedanken der nichteuklidischen Geometrien.

Fano. 15131. La geometria non-euclidea.

Geissler. 15245. Die Dimensionen des Raumes und ihr Zusammenhang.

Grossmann. 15329. Projektive Konstruktionen in der hyperbolischen Geometrie.

Halsted. 15378. La sphérique non euclidienne.

Hiessl. 15429. Einige Elemente der vierdimensionalen Geometrie.

Hilb. 15430. Ueber Kleinsche Theoreme in der Theorie der linearen Differentialgleichungen.

Hilbert. 15432. Grundlagen der Geometrie.

Hill. 15436. Subjective geometry.

Hjelsmlev. 15442. On space of an infinity of dimensions. (Danish.)

Jansen. 15500. Abbildung der hyperbolischen Geometrie auf ein zweischaliges Hyperboloid.

Kohn. 15605. Ueber eine Gruppe von Sätzen der projektiven Geometrie.

Kommerell. 15611. Rein geometrische Begründung der Lehre von den Proportionen und des Flächeninhalts.

Liebmann. 15734. Begründung der sphärischen Trigonometrie unabhängig vom Parallelpostulat, verbunden mit neuer Begründung der hyperbolischen Geometrie.

Lüroth. 15770. Sulla corrispondenza biunivoca fra due molteplicità.

Mannoury. 15793. Methodologisches und Philosophisches zur Elementar-Mathematik. [Zweiter Teil. Grundlagen der Geometrie. Geometrographie, die gerade Linie; Nicht-Euclidische Geometrien; allgemeine Betrachtungen über den Raumbegriff.] Haarlem 1909.

Pieri. 16108. La geometria elementare istituita sulle nozioni di "punto" e "sfera"

Pund. 16179. Ueber einen fundamentalen Satz der hyperbolischen Geometrie.

Razzaboni. 16195. Sulle curve a doppia curvatura in geometria ellittica.

Richard. 16216. La nature des axiomes de la Géométrie. 16217: La théorie des parallèles.

Schimmack. 16338. Axiomatische Untersuchungen über die Vektoraddition. Diss. Göttingen 1908.

Schur. 16380. Grundlagen der Geometrie. Leipzig u. Berlin 1909.

Seleznëv. 16403. Principes de la géométrie. (Russe.)

Sforza. 16417. Sopra alcuni punti dell'estensionimetria non Euclidea. 16418: Sui volumi dei poliedri nell'ipotesi non Euclidea.

Sittignani. 16448. Sull'indimostrabilità del postulato di Euclide.

Tichomandrickij. 16534. Un théorème de la géométrie élémentaire. (Russe.)

Vörös. 16616. Analytische Bolyaische Geometrie. I. Ebene Geometrie. (Ungarisch) Budapest 1909.

Vogt. 16618. Synthetische Theorie der Cliffordschen Parallelen und der linearen Liniennörter des elliptischen Raumes.

Wilson. 16692. On the theory of double products and strains in hyperspace.

6420 TOPOLOGY OF SPACE AND HYPERSPACE.

Brouwer. 14800. A continuous one-one transformation in itself with invariant indicatrix of a singly connected, two-sided, closed surface leaves at least one point invariant; this is not necessarily so in the case of an inverted indicatrix, but always so for a one-sided, singly connected closed surface. An arbitrary continuous one-one transformation of a two-sided surface in itself with invariant indicatrix possesses a transformation domain, which either breaks the connection of the surface, or joins two isolated open systems of curves invariant for the transformation] and other theorems. (English and Dutch.) 14801: Continuous vector distributions on surfaces. [A vector distribution anywhere univalent and continuous on a singly connected, two-

sided, closed surface must be zero or infinite in at least one point; and allied theorems. (English and Dutch.)

Brückner. 14809. Ableitung der allgemeinen Polytope [im vierdimensionalen Räume] und die [39] nach Isomorphismus verschiedenen Typen der allgemeinen Achtzelle (Oktatope). (Holländisch.)

Hadamard. 15368. Notions sur la Géométrie de situation.

Hiesl. 15129. Einige Elemente der vierdimensionalen Geometrie.

Jansen. 15501. Lückenlose Ausfüllung des R_n mit gitterförmig angeordneten n -dimensionalen Quadern. Diss. Kiel 1909.

Kœbe. 15593. Un principe général d'uniformisation.

Schimmack. 16335. Axiomatische Untersuchungen über die Vektoraddition. [Topologie des gewöhnlichen Raumes.]

Schoute. 16364. On four-dimensional nets and their sections by spaces. Third part.) The net (C_{16}) ; (Fourth part.) The net (C_{24}) . [Space-fillings deduced from these nets.] (English & Dutch.)

Zoretti. 16748. La notion de la ligne.

6430 METHODS OF ANALYTICAL GEOMETRY.

Beck. 14673. Eine neue Liniengeometrie in der Ebene.

Beke. 14676. Zur Theorie der geodätischen Linien. (Ungarisch.)

Caldarera. 14856. Primi fondamenti della geometria dello spazio. Palermo 1908.

Coddington. 14933. Anharmonic coordinates.

Correale. 14965. Principali forme di geometria analitica in coordinate biangolari. Napoli 1908.

Genese. 15247. On the analysis of projections.

Grassmann. 15314. Projektive Geometrie der Ebene unter Benutzung der Punktrechnung dargestellt. Bd. 1: Binäres. Leipzig u. Berlin 1909.

Lasker. 15668. A new method in geometry.

Manville. 15797. Théorème sur les vecteurs. Origine de la notion de moment d'un vecteur par rapport à un axe.

Meyer. 15854. Zur Begründung der Apolarität quadratischer und bilinearer Gebilde.

Nannei. 15960. Di alcune notevoli curve piane.

Patterson. 16050. The use of complex quantities in alternating currents.

Pilgrim. 16110. Vereinfachte Behandlung der schiefwinkligen Koordinaten im Raum.

Saussure R de. 16313. Fundamenta teorema en la geometrio de l'espaco "foliata".

Turner. 16554. A simple application of vectors.

Vaes. 16570. Graphische Darstellung der Einteilungen von Kurven und anderen Gebilden, die von zwei bis vier Parametern abhängig sind, je nach ihrer Gestalt oder anderen Eigenschaften. (Holländisch.)

Vörös. 16616. Analytische Bolyaische Geometrie. I. Ebene Geometrie. (Ungarisch) Budapest 1909.

Walter. 16648. William Whewells Abhandlung zur natürlichen Geometrie der Kurven.

Weber. 16658. Der Gauss-Weissbachsche Satz der Axonometrie.

Geometry.

ELEMENTARY GEOMETRY.

6800 GENERAL.

Adani. 14587. Corso di disegno geometrico ad uso delle scuole secondarie. Modena 1908.

Bersano. 14697. Geometria per la seconda e la terza classe delle scuole tecniche. Torino 1908.

Biffi. 14713. Geometria elementare per le scuole tecniche e normali, con numerosi problemi ed esercizi. Bergamo 1908.

Bortolotti. 14771. Nozioni pratiche di geometria per le scuole complementari. Roma 1908.

Bush & Clarke. 11841. The elements of geometry. New York, Boston [etc.] [1905].

Cannaviello. 14866. Corso di geometria elementare per le scuole medie. Parte I (Planimetria) Napoli 1908.

Enriques e Amaldi. 15110. Elementi di geometria. 15111: Elementi di geometria ad uso delle scuole secondarie superiori.

Faifofer. 15123. Il libro di geometria per il ginnasio superiore, ricavata dalla 12ª ed. della geometria ad uso dei licei ed istituti tecnici. 15124: Trattato di geometria intuitiva ad uso delle scuole tecniche e normali.

Francerchi (de). 15179. Nozioni di geometria e rudimenti di disegno geometrico ad uso del ginnasio inferiore e delle scuole tecniche a tipo commerciale. Roma 1908.

Garneri. 15232. Corso elementare di disegno geometrico. Parte I (problemi grafici e geometrici, e ornamentazione geometrica). Torino 1908.

Grassi. 15312. I problemi di geometria e disegno lineare per l'ammissione alla R. Scuola macchinisti in Venezia.

Gremigni. 15324. Elementi di geometria ad uso delle scuole tecniche e professionali.

Grüttner. 15331. „Die Zerlegung geometrischer Zeichnungen“.

Hagge. 15374. Metrographie.

Klein. 15575. Elementarmathematik vom höheren Standpunkte aus. Tl 2: Geometrie.

Levi. 15726. Nuovo metodo di disegno geometrico. Parte I (La riga e il compasso).

Reale e Ricozzi. 16198. Trattato di disegno geometrico lineare per le scuole medie.

Riboni. 16215. Elementi di geometria ad uso delle scuole secondarie superiori. Bologna 1908.

Robbins. 16244. Plane geometry. New York, Cincinnati [etc.] [1906].

Röllner. 16248. Aehnlichkeit und Symmetrie. Bemerkungen zur gleichnamigen Abhandlung von 1900.

Samsonoff, J. 16300. Three theorems on the trisection of an acute angle.

Schick. 16333. Pedale Katablematik.

Scotti. 16392. Elementi di geometria ad uso del ginnasio superiore.

Testi. 16522. Corso di matematiche ad uso delle scuole secondarie superiori e più specialmente degli Istituti tecnici. Vol. III. Geometria elementare.

Thieme. 16526. Die Elemente der Geometrie.

Veronese. 16602. Nozioni di geometria intuitiva ad uso delle scuole complementari. Con la collaborazione di P. Gazzaniga.

Weber. 16658. Der Gauss-Weibachische Satz der Axonometrie.

Zoretti. 16746. Les questions de sens en Géométrie.

6810 PLANIMETRY; STRAIGHT LINES AND CIRCLES.

Andrade. 14618. Le premier livre de la Géométrie naturelle. Introduction aux Mathématiques de l'ingénieur.

Behrendsen u. Götting. 14675. Lehrbuch der Mathematik nach modernen Grundsätzen. A. Unterstufe.

Bellatalla. 14681. Dimostrazione planimetrica del teorema dei triangoli omologici.

Böttcher. 14738. Beweise für die Heronsformel aus zwei Jahrtausenden.

Braun. 14793. Berechnung des Dreiecks aus der Grundlinie, der Höhe und dem Winkel an der Spitze.

Brown. 14805. The relation between the distances of a point from three vertices of a regular polygon.

Caminati. 14859. Teorema di geometria euclidea; la somma degli angoli di qualunque triangolo è sempre uguale a due angoli retti: dimostrazione indipendente dalla teoria delle rette parallele. 14860: Saggio di lezioni nuove di geometria piana elementare esposta con metodo didattico nuovo.

Capello. 14869. Théorèmes de la Géométrie récente du triangle. 14870: Undici teoremi sulla moderna geometria del triangolo.

Carollo. 14884. Generalizzazione del Teorema di Pappo.

Catania. 14894. Sul quadrilatero.

Constantinescu. 14946. Les triangles.

Dziobek. 15081. Lehrbuch der analytischen Geometrie. Tl 1: Analytische Geometrie der Ebene. Braunschweig 1909.

Eckardt. 15083. Der Satz des Ptolemäus im beliebigen Viereck. 15085: Die Neubergschen Kreise im Kreisviereck. 15086: Kuben der Dreiecksseiten.

Emch. 15100. Théorie des miroirs plans.

[**Fazzari.**] 15138. Un giuoco geometrico di Archimede.

Feuerbach. 15158. Eigenschaften einiger merkwürdigen Punkte des geradlinigen Dreiecks und mehrerer durch sie bestimmten Linien und Figuren. Berlin 1908.

Fouché. 15178. Quelques théorèmes de Géométrie projective relatifs à des triangles et à des coniques.

Frenzei. 15192. Neue Lösungen einiger geometrischer Konstruktionsaufgaben.

Gallatly. 15223. The radical axis and the quadrilateral. 15224: Les propriétés d'un système de deux triangles ou de deux tétraèdres. 15225: Le cercle des neuf points.

Gerlach. 15251. Das Masswerk im geometrischen Unterricht. [Apollonisches Problem.]

Gläser. 15278. Teilung eines n-seitigen Polygons in m gleiche Teile.

Guerrera. 15336. La quadratura del circolo, ovvero un nuovo rapporto tra circonferenza e diametro. Catania 1908.

Guimaraes. 15343. Osservazioni su alcune formule esprimenti il lato di un poligono regolare. 15344: Un théorème relatif au triangle.

Hagge. 15371. Zur Theorie der Lemnischen Kreise. 15372: Zur Konstruktion der Malfattischen Kreise. 15373: Zur Berechnung des Dreiecks.

Hartwig u. Tornow. 15391. Dreiteilung eines Winkels.

Herbst. 15421. Die Napoleonsaufgabe. Zur Geometrie des Zirkels. 15422: Die ästhetische Kreisbogenkurve.

Hodgson. 15447. Orthocentric properties of the plane directed n -line.

Honey. 15454. The eight-centered oval and ellipse.

Hopfner. 15455. Zur konstruktiven Lösung planimetrischer Aufgaben. [Es ist ein rechtwinkliges Dreieck aus der Summe s der Katheten und der Höhe p auf die Hypotenuse zu konstruieren.]

Isely. 15484. Une application intéressante de la "section d'or," rectification approchée de la circonférence.

Iversen. 15487. A geometric problem of minimum. (Danish.)

Jerábek. 15507. Zur neueren Geometrie des Dreiecks. (Czechisch.)

Juhel-Renoy. 15527. Deux théorèmes de Simson et de Steiner et le théorème de M. Aubert.

Keferstein. 15545. Bestimmung der Seite des regelmässigen 34 ecks (bezw. 17 ecks).

Kessler. 15558. Ganz einfache Lösung des Pythagoras.

Kinkel. 15569. Ermittlung der Schnittpunkte bei gekreuzten Diagonalen.

Kliwer. 15579. Ermittlung der Schnittpunkte bei gekreuzten Diagonalen.

Klobasa. 15580. Die Grundsätze der inversen Transformation in der Ebene und ihre Anwendung auf die Lösung von Berührungsaufgaben.

Kommerell. 15611. Rein geometrische Begründung der Lehre von den Proportionen und des Flächeninhalts.

Kosmik. 15624. Das Dreieck, vornehmlich betrachtet im Bezug auf die ihm zukommenden besonderen Kreise und deren Radien. 15625: Pythagoreische Dreiecke und diesbezügliche Vierecke.

Laisant. 15646. Propriétés d'un système de deux triangles ou de deux tétraèdres.

Lepiney. 15704. A propos des théorèmes de C. Cappello.

Lübsen. 15769. Ausführliches Lehrbuch der Elementar-Geometrie. Zum Schul- und Selbstunterricht mit Rücksicht auf die Zwecke des praktischen Lebens.

Lutz. 15775. Analytische Geometrie der Ebene. Karlsruhe i. B. 1909.

Manzitti. 15798. The division of the circle.

Meyer. 15851. Zur Dreiteilung des Winkels.

Miller. 15886. The geometry of the triangle.

Molé. 15892. Moltiplicazione e divisione dell'angolo in funzione del cerchio. Ragusa 1908.

Müller. 15936. Ein neuer Lehrsatz über den Kreis.

Neuberg. 15970. Les théorèmes de M. Capello. 15971: Relations entre deux triangles pédales. 15972: Le théorème de Feuerbach. 15973: La droite d'Euler d'un triangle.

Obláth. 16004. Die Konstruktion der Normale in einem gegebenen Punkte der Gerade mittelst Lineal und Etalon. (Ungarisch.)

Paillard. 16036. La longueur de la circonférence.

Pecł. Petr. 16052. Annähernde Konstruktion einiger regulärer Vierecke ueber einer gegebenen Seite. (Czechisch.)

Peter. 16068. Direkte Beweise dreier Sätze der elementaren Planimetrie.

Pickering. 16103. A practical method of drawing ellipses.

Pleskot. 16132. Verallgemeinerung des Theorems von der Simsonschen Linie. (Czechisch.)

Ramann. 16191. Berechnung der Koordinaten des Schnittpunktes zweier Geraden ohne Winkelberechnung.

Richard. 16217. La théorie des parallèles.

Salmon. 16297. On certain properties of the triangle.

Scharf. 16325. Die geometrisch konstruierbaren regelmässigen Polygone.

Schenker. 16329. 2 Kreissysteme am Dreieck. 16330: Neue Kreisscharen am Dreieck.

Schick. 16333. Pedale Katablematik. München u. Leipzig 1909.

Schnöckel. 16355. Lösung einer geometrischen Aufgabe in bezug auf kotierte Pläne.

Schreiber. 16366. Das Pothenotsche Problem in vektoranalytischer Behandlung.

Schröder. 16369. Neue Lehrsätze zur elementaren Dreiecksgeometrie.

Schulte. 16377. Ganzzahlige Lösungen der Gleichung $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \frac{1}{c}$.

Schwefel. 16383. Betrachtungen über imaginäre Kreise Versuch einer anderen Fassung der Möbiusschen Abhandlung.

Schwering u. **Krimphoff.** 16386. Ebene Geometrie.

Sincov. 16440. Un théorème de la géométrie élémentaire. (Russe.)

Stefani. 16172. Solisma.

Venafra. 16592. Trisezione approssimata dell'angolo.

Vercellin. 16595. Sul triangolo.

Weber. 16657. Eine Bemerkung zur Kreispotenz.

6820 STEREOOMETRY ; STRAIGHT LINES, PLANES AND SPHERES. POLYHEDRA.

Un abonné. Correspondance (sur une fonction des arêtes d'un tétraèdre). Nouv. ann. math., Paris (sér. 4) **9** 1909 (175-177).

Andrade. 14618. Le premier livre de la Géométrie naturelle. Introduction aux Mathématiques de l'ingénieur.

Barbarin. 14644. La formule du prismatoïde.

Emch. 15100. Théorie des miroirs plans.

Fontené. 15174. La théorie du tétraèdre.

Gallatly, W. 15224. Les propriétés d'un système de deux triangles ou de deux tétraèdres.

Hauck†. 15398. Lehrbuch der Stereometrie.

Heger. 15412. Zur Geometrie auf der Kugel.

Hioux. 15441. Le cinquième livre de Géométrie.

Ingrami. 15473. Genesi delle figure elementari e loro proprietà di posizione. 15474: Sulla genesi dello spazio.

Kepler. 15555. Neue Stereometrie der Fässer, besonders der in der Form am meisten geeigneten österreichischen und Gebrauch der kubischen Visier-rute. Mit einer Ergänzung zur Stereometrie des Archimedes. Linz 1615. (Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften No. 165.) Leipzig 1908.

Laisant. 15616. Propriétés d'un système de deux triangles ou de deux tétraèdres.

Lübsen. 15769. Ausführliches Lehrbuch der Elementar-Geometrie. Zum Schul- und Selbstunterricht mit Rücksicht auf die Zwecke des praktischen Lebens.

Mercatanti. 15843. I sistemi lineari di cerchi sulla sfera e sulle superfici a curvatura costante positiva.

Moritz. 15918. The generalization of a theorem in solid geometry.

Piccioli. 16097. Sul tetraedro di egual momento. 16098: Estensione di un teorema di geometria piana al tetraedro.

Rosenthal. 16257. Zur Theorie der gleichflächigen Polyeder.

Schenker. 16331. Eine Eigenschaft des Tetraeders.

Schmehl. 16344. Anwendung des pythagoreischen Lehrsatzes und der Trigonometrie auf die Beweise und Ableitungen von stereometrischen Lehrsätzen.

Steinitz. 16474. Ueber diejenigen konvexen Polyeder mit n-Grenzflächen, welche nicht durch n-4 ebene Schnitte aus einem Tetraeder abgeleitet werden können. (Ueber diejenigen konvexen Körper, welche durch keine 4 Tangentialebenen eingeschlossen werden.)

Thompson. 16531. A geometrical proof of a theorem connected with the tetrahedron.

Visschers. 16609. Les médianes d'un triangle sphérique.

Voronoï. 16624. Nouvelles applications des paramètres continus à la théorie des formes quadratiques. Recherches sur les paralléloèdres primitifs.

Vos. 16627. Égalité des aires découpées sur une sphère et sur un cône circonscrit par deux sphères ayant pour centre le sommet du cône. (Hollandais.)

Wacker. 16638. Orthogonale Axonometrie.

White. 16673. Two tetrahedron theorems.

Wiskoczil. 16697. Unmittelbare Darstellung der einzelnen Bilder der regelmässigen Vielflächer.

6830 TRIGONOMETRY: PLANE AND SPHERICAL.

Balser. 14642. Die Kugelgeometrie in konstruktiver Behandlung.

Brandenberger. 14789. Les sommes de sinus et de cosinus dont les arguments sont en progression arithmétique.

Calvitti. 14858. Deduzione delle formule di trigonometria sferica da un particolare triangolo piano.

Carmichael. 14879. The representation of the trigonometric functions by lines.

Carlaw. 14888. Plane trigonometry. London 1909.

Catania. 14893. Sulla deduzione delle formule della trigonometria rettilinea da quelle della trigonometria sferica.

Dino. 15042. Lezioni di trigonometria ad uso dei licei d'Italia.

Dougall. 15059. On the Tucker circles of a spherical triangle.

Eckhardt. 15087. Zurückführung der sphärischen Trigonometrie auf die Geometrie des ebenen Kreisvierecks. Neue Grundlegung für die Formeln der sphärischen Trigonometrie.

Faifofer. 15122. Elementi di trigonometria piana, e tavole logaritmico-trigonometriche, ad uso dei licei.

Feuerbach. 15158. Eigenschaften einiger merkwürdigen Punkte des geradlinigen Dreiecks und mehrerer durch sie bestimmten Linien und Figuren.

Finzi. 15165. Una identità goniometrica. 15166: Sulle espressioni di $\sin n\alpha$ e di $\cos n\alpha$ in funzione di $\cos \alpha$ o di $\sin \alpha$.

Geiger. 15243a. Dreiteilung eines Winkels a) mit Hilfe einer Kurve dritter Ordnung, b) mittels einer Hyperbel, deren Asymptotenwinkel 120° beträgt und c) der geometrische Beweis der Unmöglichkeit einer elementaren Lösung.

(A-15291)

Habenicht. 15362. Die Additionstheoreme der goniometrischen Funktionen.

Heger. 15412. Zur Geometrie auf der Kugel.

Hilb. 15430. Ueber Kleinsche Theoreme in der Theorie der linearen Differentialgleichungen.

Lanner. 15661. Die tetragonometrischen Probleme in der Mittelschule.

Legrandroy. 15691. Sur les formules fondamentales de la trigonometrie.

Liebmam. 15734. Begründung der sphärischen Trigonometrie unabhängig vom Parallelenpostulat, verbunden mit neuer Begründung der hyperbolischen Geometrie.

Lunn. 15772. The foundations of trigonometry.

Mazzelli. 15833. Per una prima lezione di trigonometria.

Meyer. 15851. Zur Dreiteilung des Winkels.

Magni, Antonio. 15891. Nell'astronomia sferica. Contributo alla dottrina degli azimut.

Neppi Modona. 15968. Relazione fra l'arco equatoriale del fuso sferico e la distanza sferica dei poli dei suoi lati.

Pesci. 16060. I due casi ambigui della trigonometria. 16061. Sui metodi per dedurre le formule di trigonometria piana da quelle della trigonometria sferica.

Piccioli. 16096. Theorema de Stewart relativo ad triangulo sphaerico.

Richter. 16229. Zur Winkel-dreiteilung.

Spera. 16469. Determinazione della distanza di due punti dello spazio.


Taylor. 16516. Plane and spherical trigonometry. Boston, New York [1905].

Zerr. 16736. An approximation in trigonometry.

6840 DESCRIPTIVE GEOMETRY; PERSPECTIVE.

Bakker. 14640. Die bizontrale Projektion. [Elemente einer descriptiven Geometrie mit zwei Projektionszentren und einer Projektionsebene.] (Holländisch.)

Bentli. 14688. Praktische Anwendung des Brianchon'schen Satzes auf Kreisperspektive.

Bernhard. 14691.  Darstellende Geometrie mit Einschluss der Schattenkonstruktionen und der Perspektive.

Bonci. 14754. Elementi della teoria delle ombre. Milano 1908.

Borgogelli. 14765. Proiezioni e prospettiva delle ombre: trattato teorico-pratico. Roma 1908.

Burmester. 14837. Untersuchung der wahren Hellegleichungen auf der Kugel nach dem Lommel-Seeligerschen Gesetz.

Cappello. 14871. Su di un sistema di geometria descrittiva.

Claeys. 14929. Le rabattement des plans dans la perspective.

Enriques. 15109. Lezioni di geometria descrittiva pubblicate per cura del Dottor Umberto Concina.

Förg. 15169. Die Bestimmung des Standpunktes und der äusseren Orientierungselemente der Photogrammetrie bei bekannter innerer Orientierung. Diss.

Follows. 15173. The essentials of descriptive geometry.

Hauck†. 15397. Ueber das Problem der 5 Punkte und das Problem der 6 Punkte der Photogrammetrie.

Haussner. 15402. Darstellende Geometrie. Tl 2: Perspektiv ebener Gebilde; Kegelschnitte.

Isely. 15481. La géométopographie ou l'art des constructions géométriques.

Lodge. 15749. Homographic ranges—Elementary principles.

Loria. 15760. Intorno ad alcuni problemi metrici che si incontrano in Geometria descrittiva. 15763: Les projections des droites rectangulaires.

Marshall. 15813. Descriptive geometry for the use of students in engineering at the Sheffield scientific school of Yale university.

Martinetti. 15814. Les projections des droites perpendiculaires.

Meisel. 15838. Die perspektivische Abbildung des Kreises.

Melichar. 15842. Grundaufgaben der darstellenden Geometrie in orthogonaler Projektion auf eine Projektionsebene.

Paternò. 16049. Di alcuni perfezionamenti nella risoluzione grafica dell'angolo triedro.

Pittoni. 16123. Principii di prospettiva ad uso delle scuole normali.

Privorszky. 16171. Zur Theorie der Darstellung auf zwei Bildflächen. (Ungarisch.)

Procházka. 16172. Zur klinogonalen Darstellung der Rotationsflächen. (Čechisch.)

Re (del). 16196. Il più generale metodo di rappresentazione che serve di base alla geometria descrittiva ordinaria.

Richter. 16228. Die senkrechte Projektion eines beliebigen Körpers mit Hilfe einer einzigen Projektionstafel.

Sanden. 16302. Photogrammetrie von Küstenaufnahmen.

Schoenflies. 16359. Einführung in die Hauptgesetze der zeichnerischen Darstellungsmethoden.

Seifert. 16400. Ueber eine bestimmte biquadratische Fläche, die mit der Theorie des Komplexes der Achsen der Rotationsflächen, welche durch 3 gegebene Punkte gehen, zusammenhängen. (Čechisch.)

——— 16401. Ueber eine Art von Regelflächen vierten Grades und einige neue Sätze über Achsen der Rotationskegelflächen, die gegebene Geraden berühren. (Čechisch.)

Veblen & Young. 16582. A set of assumptions for projective geometry.

Vorwerk. 16626. Ueber Lehrmethoden des konstruktiven und freien perspektivischen Zeichnens . . .

Wiskoczil. 16697. Unmittelbare Darstellung der einzelnen Bilder der regelmässigen Vielflächner.

Geometry of Conics and Quadrics.

7200 GENERAL.

Dziobek. 15081. Lehrbuch der analytischen Geometrie. Tl 1: Analytische Geometrie der Ebene.

Heberdey. 15409. Die Kegelschnitte.

Lutz. 15775. Analytische Geometrie der Ebene.

Nordio. 16000. Dell'inviluppo dei piani tangenti comuni a due quadriche. (Quadriscopinele sviluppabile.)

Proschek. 16174. Inversion beim Hyperboloide.

Versluys. 16604. Geometrie der Kegelschnitte. [Anfangsgründe in rein geometrischer Behandlungsweise.] (Holländisch.)

Vojtěch. 16619. Einleitung in die Analyse der einfachsten Kurven durch die Anwendung der Differentialrechnung. (Čechisch.)

7210 METRICAL AND PROJECTIVE PROPERTIES OF CONICS.

Boegenhold. 14735. Die vier Normalen eines Kegelschnitts durch einen Punkt.

Bratro. 14791. Une méthode analytique et graphique pour la rectification approximative de l'ellipse. (Polish.)

Collignon. 14938. Problem in plane geometry.

Diesing. 15037. Aufgaben aus der synthetischen Geometrie der Kegelschnitte.

Dingeldey. 15046. Zur Erzeugung der Kegelschnitte nach Braikenridge und MacLaurin.

Droz Farny. 15067. L'hyperbole d'Apollonius.

Dumarqué. 15073. L'ellipse considérée comme projection du cercle.

Finlayson. 15164. A certain relation between coaxial circles and conics.

Fouché. 15178. Quelques théorèmes de Géométrie projective relatifs à des triangles et à des coniques.

Grassmann. 15314. Projektive Geometrie der Ebene unter Benutzung der Punktrechnung dargestellt. Bd 1: Binäres.

Griend. 15325. Verschiedene Eigenschaften der Kegelschnitte, erhalten durch Anwendung der isogonalen Involution der zweiten Ordnung, bestimmt durch die Gleichung $P\lambda\lambda' + Q(\lambda + \lambda') + R = 0$, wo λ und λ' Punkte der komplexen Ebene und P, Q, R complexe Coefficienten darstellen. (Holländisch.)

Griend u. Vries. 15227. Die Brennpunkte der Ellipse, welche die Seiten eines Dreieckes in deren Mitte berührt, sind Zentren für Inversionen, welche die Eckpunkte in Punkte überführen, für welche das Inversionszentrum der Schwerpunkt ist. (Holländisch.)

Hartmann. 15390. Homothetische Ellipsen.

Hartwig. 15392. Die Sätze von Pascal und Brianchon in der Sphärik.

Hausner. 15402. Darstellende Geometrie. Tl 2: Perspektive ebener Gebilde: Kegelschnitte.

Hawkesworth. 15404. A new theorem in geometrical conics.

Hildebrandt. 15434. On the determination of conics through two points, the major axis and one focus being given.

Hopfner. 15456. Kreisschnitte am elliptischen Kegel.

Jeřábek. 15508. Konstruktion der Durchschnittspunkte von Kreis und Ellipse mit einem gemeinsamen Durchmesser. (Čechisch.) 15509: Fusspunktskurve der Ellipse und einige die Ellipse betreffende Konstruktionen. (Čechisch.) 15510: Ueber eine bestimmte Affinitätslage zwischen Kreis und Ellipse. (Čechisch.)

Juel. 15524. Note. (Danish.)

Jung. 15536. Zur Theorie der Kurven 2. Grades. (Čechisch.)

Klobouček. 15581. Ueber einen durch fünf Paare konjugierter Punkte gegebenen Kegelschnitt. (Čechisch.) 15582: Einiges zur abzählenden Geometrie der Kegelschnitte. (Čechisch.)

Kounovský. 15628. Zur Krümmung der gleichseitigen Hyperbel. (Čechisch.)

Lehmer. 15693. A discussion by synthetic methods of the covariant conic of two given conics.

Lépiney. 15703. Un article de A. Pleskot sur la droite de Simson.

Lerch. 15706. Ueber Zentrum und Achse polarreziproker Dreiecke.

Lunn. 15774. A biquadratic equation connected with the reduction of a quadratic locus.

Massing. 15827. Problèmes relatifs à la parabole.

Pfaff. 16082. Die einem Dreieck um- und eingeschriebenen homothetischen Kegelschnitte.

Pleskot. 16133. Bestimmung gemeinsamer Sekanten und Tangenten zweier Kegelschnitte von gemeinsamer Achse. (Čechisch.)

Rogel. 16251. Die gemeinsamen Punkte und Tangenten von Kegelschnitten, die eine Leitlinie gemein haben.

Saalschütz. 16282. Ellipsen-Evolute.

Schlamp. 16340. Die Entstehung der Kegelschnitte nach Maclaurin und Grassmann.

Schmidl. 16346. Sphärische Kegelschnitte und ihre orthogonalen Projektionen.

Schöner. 16357. Wurflinie.

Vörös. 16616. Analytische Bolyaische Geometrie. I. Ebene Geometrie. (Ungarisch) Budapest 1909.

Weinmeister. 16662. Das Achsenproblem des Kegels zweiter Ordnung.

Wlk. 16699. Steinersche Ellipsen des Dreieckes.

7230 SYSTEMS OF CONICS.

Allardice. 14609. The locus of the foci of a system of similar conics through three points.

Dieck. 15029. Zur Klassifikation der Punktepaar- und Kegelschnitt-Büschel.

Edwardes. 15088. The stationary eccentricity of a system of conics through four given points.

Iversen. 15488. Some constructions concerning curves of the 2nd and 3rd degree. (Danish.)

Jopke. 15518. Synthetische Untersuchungen über lineare Kegelschnittssysteme erster, zweiter und dritter Stufe. Diss. Breslau 1908.

Juel. 15525. Some problems with an infinity of solutions. (Danish.)

Lerch. 15706. Ueber Zentrum und Achse polarreziproker Dreiecke.

Neuberg u. Dinter. 15977. Die Mittelpunkte und Asymptoten der orthogonalen Hyperbeln, welche zwei feste Geraden berühren, bilden ein Nullsystem, worin jene Geraden und ihr

Schnittpunkt singular sind. Den Punkten einer Geraden entspricht eine Curve vierter Klasse als Ort der Nullgeraden; den Geraden durch einen Punkt ist eine Curve vierter Ordnung als Ort der Nullpunkte zugeordnet. (Holländisch.)

Neuberg u. Lindeboom. 15978. Die Brennpunkte und Axen der Parabeln, welche zwei gegebene Geraden berühren, bilden ein Nullsystem, welches die Halbierungslinien der von jenen Geraden gebildeten Winkel und die unendlich ferne Gerade zu singulären Geraden, die drei Schnittpunkte dieser singulären Geraden zu singulären Punkten hat. Den Axen durch einen festen Punkt ist eine orthogonale Hyperbel als Ort der Nullpunkte zugeordnet; den Punkten einer Geraden eine Parabel als Ort der Nullgeraden. (Holländisch.)

Pfaff. 16082. Die einem Dreieck um- und eingeschriebenen homothetischen Kegelschnitte.

Schöner. 16357. Wurflinie.

Zacharias. 16720. Die allgemeinen Eigenschaften eines Büschels polarer Felder. 16721: Die verschiedenen Arten der Büschel polarer Felder.

7240 METRICAL AND PROJECTIVE PROPERTIES OF QUADRIC SURFACES.

Bickart. 14711. Une propriété des plans de sections circulaires dans les quadriques.

Brand. 14788. Ueber Tetraeder, deren Kanten eine Fläche zweiter Ordnung berühren.

Fontené. 15174. La théorie du tétraèdre.

Fuchs. 15203. Das Normalellipsoid. [Methode der kleinsten Quadrate.]

Hartwig. 15392. Die Sätze von Pascal und Brianchon in der Sphärik.

Hopfner. 15456. Kreisschnitte an elliptischen Kegel.

Huebner. 15467. Ableitung der Gleichungen für die an der Rotationskegelfläche entstandenen Kegelschnitte. (Čechisch.)

Jung. 15534. Zur Theorie der Kurven 2. Ordnung. (Čechisch.)

Kempf. 15553. Tetraeder, deren Kanten eine Fläche F^2 zweiter Ordnung berühren. Diss.

Morale. 15910. Sui gruppi armonici di rette dello spazio.

Neuberg. 15974. Schrötersche Raumkurve vierter Ordnung.

Pleskot. 16131. Généralisation du théorème sur la droite de Simson.

Sobotka. 16463. Entwicklung von Flächen zweiten Grades. (Čechisch.)

Vogt. 16617. Systeme korrelativer Bündel, welche eine gegebene F^2 erzeugen.

Weinmeister. 16662. Das Achsenproblem des Kegels zweiter Ordnung.

7260 SYSTEMS OF QUADRIC SURFACES.

Demoulin. 15004. La cyclide de Lie.

Dixon. 15045. On systems of three quaternary quadrics that can be expressed by means of five squares.

Egan. 15090. Une propriété des quadriques homofocales.

Jessop. 15511. The Jacobian of four quadrics.

Malessa. 15787. Fokale Eigenschaften korrelativer Grundgebilde. Diss. Strassburg i. E. 1909.

Reye. 16213. Die Geometrie der Lage.

Rohn. 16252. Zur Bestimmung des achten Schnittpunktes von drei Flächen zweiten Grades.

ALGEBRAIC CURVES AND SURFACES OF DEGREE HIGHER THAN THE SECOND.

7600 GENERAL.

Beutel. 14705. Algebraische Kurven. Th 1: Kurvendiskussion.

Borel. 14759. Les déplacements à trajectoires sphériques.

Carmichael. 14877. The general tangent to plane curves.

Field. 15160. The circuits of a plane curve.

Hanna. 15381. Irrelevant factors in bitangentials of plane algebraic curves.

Reye. 16213. Die Geometrie der Lage.

7610 METRICAL PROPERTIES OF ALGEBRAIC PLANE CURVES OF DEGREE HIGHER THAN THE SECOND.

Barbarin. 14645. Une curiosité géométrique.

Cotty. 14970. Les cubiques à points doubles.

Crelier. 14974. Géométrie synthétique des courbes supérieures.

Field. 15160. The circuits of a plane curve.

Howland. 15465. Anwendung binärer Invarianten zur Bestimmung der Wendetangenten einer Kurve dritter Ordnung. Diss. München 1908.

Jolles. 15514. Die synthetische Polarentheorie der ebenen kubischen Kurven.

Jung. 15535. Analytischer Nachweis des Satzes von Tangenten im Doppelpunkte der Durchschnittskurve zweier Flächen, die in diesem Punkte einander berühren. (Čechisch.)

Nagy. 15957. Die arithmetischen Eigenschaften algebraischer Kurven. (Ungarisch.)

Sire. 16445. Les cubiques planes.

Snyder, Virgil. 16458. Plane quintic curves which possess a group of linear transformations. 16459: On birational transformations of curves of high genus. 16460: Normal curves of genus 6, and their groups of birational transformations.

Thomsen. 16533. The determination of multiple points of rational algebraic curves.

Vaes. 16570. [Anwendungen der graphischen Darstellung der] Einteilungen [nach ihrer Gestalt von verschiedenen Kurven: Konchoiden des Kreises, der Geraden und der Ellipse; Cissoide; die Kurve $(x^2 - a^2)^2 + (y^2 - b^2)^2 = c^4$. (Holländisch.)

Valentiner, E. 16571. The position of cusps on curves of 6th order. (Danish.)

Valentiner, H. 16572. The determination of polygons at once circumscribed and inscribed in general plane curves of 3rd degree. (Danish.)

Vries, H. de. 16629. The plane curve of order 4 with 2 or 3 cusps and

0 or 1 node as a projection of the twisted curve of order 4 of the 1st species. (English and Dutch.)

Vries, J. de. 16631. On bicuspidal curves of order four. [Involutory correspondences, properties of the four tangential points belonging to any point of the double tangent and of the eight points of inflexion; polar curves.] (English and Dutch.) 16632: On curves of order four with two flecnodal points or with two bitlecnodal points. [Properties of double tangent, points of inflection, etc. Involutory correspondences on these curves.] (English and Dutch.) 16633: On curves which can be generated by projective involutions of rays. [Inscribed $2n$ -sides possessing two n -fold vertices. Applications to C_3 and C_4 .] (English and Dutch.) 16637: Die zwei-zweideutige Verwandtschaft. [Anwendung auf die binodale biquadratische Curve.]

Wieleitner. 16679. Spezielle ebene Kurven. (Sammlung Schubert. 56.) Leipzig-1908.

7630 SPECIAL PLANE ALGEBRAIC CURVES.

Atchison. 14632. Curves with a directrix.

Bartl. 14660. Glockenlinie.

Beuk. 14704. Bernouillische Lemniskate. [Slovenisch.]

Brown. 14807. Divisions of an angle into equal parts by means of a transcendental curve.

Carmichael. 14875. A certain class of quartic curves. 14878: On plane algebraic curves symmetrical with respect to each of two rectangular axes. 14880: On the classification of plane algebraic curves possessing fourfold symmetry with respect to a point.

Cheller. 14910. Constructions synthétiques relatives à certaines courbes du 3^e degré et de la 3^e classe.

Crone. 14976. Solution of a problem on the cardioid. (Danish.)

Ernst. 15114. Ein Analogon zur Mannheimschen Kurve.

Escott. 15118. Remark on the trisection problem.

Field. 15160. The circuits of a plane curve.

Griend. 15325. Die isogonale Involution der zweiten Ordnung bestimmt durch die Gleichung $P\lambda\lambda' + Q(\lambda + \lambda') + R = 0$, wo λ und λ' Punkte der complexen Ebene und P, Q, R complexe Coefficienten darstellen. Ihre Derivirte in Hinsicht auf einen gegebenen Kegelschnitt. Die Involutionen kurven vierter Ordnung dieser derivirten Involution. (Holländisch.)

Hodgson. 15447. Orthocentric properties of the plane directed n -line.

Hopfner. 15455. Zur konstruktiven Lösung planimetrischer Aufgaben. [Es ist ein rechtwinkliges Dreieck aus der Summe s der Katheten und der Höhe p auf die Hypotenuse zu konstruieren.]

Kölmel. 15596. Ueber gewisse Transformationen von ebenen Kurven dritter Ordnung.

Köstlin. 15604. Die ebenen algebraischen Kurven, insbesondere dritter Ordnung, deren Konchoiden zerfallen.

Kohn u. Loria. 15606. Spezielle ebene algebraische Kurven.

Levi. 15716. Saggio per una teoria aritmetica delle forme cubiche ternarie.

Nagy. 15957. Die arithmetischen Eigenschaften algebraischer Kurven. (Ungarisch.)

Nannei. 15961. Sur quelques courbes planes remarquables. (Russe.)

Ogura. 16007. On the quartic curve having two double points.

Pellissier. 16057. La strophoïde.

Retali. 16212. Théorèmes.

Roegner. 16245. Die Steinersche Hypocykloide. Diss.

Schick. 16333. Pedale Katablematik. München u. Leipzig 1909.

Schmidt. 16350. Über Kurven dritter Ordnung im Anschluss an eine Grassmannsche Erzeugungsweise. Diss. Giessen 1908.

Sire. 16444. Le rayon de courbure de la cardioïde.

Snyder. 16457. Construction of plane curves of given order and genus, having distinct double points. 16458: Plane quintic curves which possess a group of linear transformations.

Stephens. 16481. On the pentastroid.

Uven. 16567. Analytische Behandlung triangulär-symmetrischer Kurven. [Vielfache Punkte.] (Holländisch.)

Wieleitner. 16679. Spezielle ebene Kurven.

Zahradnik. 16724. Einige Bemerkungen zu den zirkulären Zissoidalen als Fusspunktkurven.

Zarzecki. 16733. Sur les courbes sectrices. (Polish.)

7640 ALGEBRAIC SURFACES OF DEGREE HIGHER THAN THE SECOND.

Aguglia. 14598. Sul luogo dei punti in cui le superficie di tre reti si toccano.

Bartl. 14660. Glockenlinie.

Basset. 14661. The constituents of a multiple point on a surface. 14662: A revision of the theories of twisted curves and of singular tangent planes to anautotomic surfaces. 14663: Singular tangent planes to autotomic surfaces.

Branden. 14790. Untersuchungen über schwimmende homogene Paralleloipeden. [Beschreibung und Abbildung der Fläche der Hauptkrümmungszentren der Fläche $xyz=k^3$ (S.36-50).] (Holländisch) Amsterdam 1909.

Burnside. 14839. The group of twenty-seven lines of a cubic surface.

Dixon. 15045. On systems of three quaternary quadrics that can be expressed by means of five squares. 15050: On cubic surfaces—The reduction of a quaternary cubic from the sum of six cubes to the sum of the five.

Godeaux. 15281. [The tangent planes which can be drawn to an algebraic surface from a multiple line.] 15283: Géométrie synthétique.

Górka. 15292. La tangence sur une surface du troisième ordre traitée au point de vue de la Géométrie synthétique. (Polish) Kraków 1909.

Schmidt. 16351. Ueber zweite Polarflächen einer allgemeinen Fläche 4. Ordnung. Diss. Breslau 1908.

Seifert. 16401. Ueber eine Art von Regelflächen vierten Grades und einige neue Sätze über Achsen der Rotationskegelflächen, die gegebene Geraden berühren. (Böhmisch.)

Sturm. 16490. * Bemerkung zu Cremonas Abhandlung über die Flächen dritter Ordnung.

Wilczynski. 16681, 16682. Projective differential geometry of curved surfaces.

7650 SPECIAL ALGEBRAIC SURFACES.

Darboux. 14993. Construction des systèmes orthogonaux qui comprennent une famille de cyclides de Dupin.

Demoulin. 15004. La cyclide de Lie. 15005: Les familles de Lamé composées de cyclides.

Enriques e Severi. 15112. Intorno alle superficie iperellittiche irregolari.

Geiser. 15244. Die konjugirten Kernflächen des Pentaeders.

Giudice. 15276, 15277. Una dimostrazione di inseparabilità per radicali delle 27 rette di superficie cubica.

Hostinsky. 15464. Une généralisation de la géométrie des cyclides.

Keraval. 15556. Surfaces partiellement cylindroides.

Kowalski. 15632. Sur les surfaces coniques du troisième degré. (Polish.)

Landry. 15662. The use of a special type of rational curve for the illustration of binary syzygies.

Mantel. 15794. Ueber den geometrischen Ort der Achsen . . . von [den] Umdrehungscylindern, welche vier gegebene Punkte enthalten. (Holländisch.)

Remy. 16210. La valeur des invariants p et p_1 pour les surfaces du quatrième ordre à points doubles isolés.

Scaccianoce. 16317. Rappresentazione analitica delle superficie generate da due piani σ e σ' , e da una stella di classe p con un piano $(p-1)$ -plo, in corrispondenza birazionale fra loro.

Sisam. 16446. Concerning systems of conics lying on cubic, quartic and quintic surfaces.

Torelli. 16543. Sulla proprietà di connessione delle superficie monoidali.

7660 SKEW ALGEBRAIC CURVES.

Basset. 14662. A revision of the theories of twisted curves and of singular tangent planes to anautotomic surfaces.

Beck. 14672. Mehrfache Sekanten algebraischer Raumkurven.

Blaschke. 14722. Über allgemeine Schraubenlinien.

Brill. 14796. Raumkurven dritter Ordnung.

Ciani. 14921. Sopra le curve gobbe razionali dotate di quattro punti d'iperosculazione.

Conran. 14945. Some theorems on the twisted cubic.

Feyerherm. 15159. Beitrag zur Theorie der Eisenbahnkurven. Diss. herzogl. techn. Hochschule Braunschweig. Borna-Leipzig 1908.

Güntzel. 15335. Ueber Gruppierungen und Realitätsverhältnisse gewisser Punkte bei Raumkurven vierter Ordnung erster Species. Diss. Jena 1909.

Neuberg. 15974. Schrötersche Raumkurve vierter Ordnung.

Richmond. 16225. Automorphic functions in relation to the general theory of algebraic curves.

Romsauer. 16255. Raumkurve dritter Ordnung. (Ungarisch.) Budapest 1907.

Salkowski. 16295. Zur Transformation von Raumkurven.

Serfas. 16405. Eine spezielle Raumkurve dritter Ordnung.

Sisam. 16446. Concerning systems of conics lying on cubic, quartic and quintic surfaces.

Stuyvaert. 16493. Deuxième congruence linéaire de cubiques gauches.

Thomae. 16528. Parameterdarstellung der Raumkurven vierter Ordnung.

Vries. 16635. Wenn die Punkte einer kubischen Raumcurve in die Paare einer Involution geordnet sind, schneiden die Tangenten die Schmiegungsebenen der Punkte, welche den Berührungspunkten entsprechen, auf einer zweiten kubischen Raumcurve. Die beiden Curven haben in den Coincidenzen der Involution Tangente und Schmiegungsebene gemein. (Holländisch.)

TRANSFORMATIONS AND GENERAL METHODS FOR ALGEBRAIC CON- FIGURATION.

8000 GENERAL.

Kohn. 15605. Ueber eine Gruppe von Sätzen der projektiven Geometrie.

Lasker. 15668. A new method in geometry.

Reye. 16213. Die Geometrie der Lage.

Schoenflies. 16360. Projektive Geometrie.

Severi. 16411. Lezioni di geometria algebrica. Geometria sopra una curva, superficie di Riemann, integrali abeliani.

Sturm. 16491. Die Lehre von den geometrischen Verwandtschaften. Bd 3: Die eindeutigen linearen Verwandtschaften zwischen Gebilden dritter Stufe.

8010 COLLINEATION; DUALITY.

Bonola. 14756. Ricerche sui sistemi lineari di omografie nello spazio; Nota 1^a (Fasci di omografie speciali); Nota 2^a (Reti contenenti l'identità); Nota 3^a (Reti generali d'omografie e sistemi lineari ∞^3 contenenti l'identità).

Bucca. 14818. Il gruppo semplice di 168 collineazioni esteso con 168 correlazioni. Pavia.

Bydžovský. 14843. Ueber eine Gruppe der Kollineation der Ebene. (Čechisch.) 14844: Ueber eine bestimmte Gruppe der Kollineationen der Ebene. (Čechisch.) 14846: Ueber eine bestimmte infinitesimale Gruppe Cremonascher Transformationen. (Čechisch.)

Grassmann. 15314. Projektive Geometrie der Ebene unter Benutzung der Punktrechnung dargestellt. Bd 1: Binäres. Leipzig u. Berlin 1909.

Hauck. 15397. Ueber das Problem der 5 Punkte und das Problem der 6 Punkte der Photogrammetrie.

Heger. 15412. Zur Geometrie auf der Kugel.

Hostinský. 15460. Ueber das Dualitätsprinzip in der Differentialgeometrie. (Čechisch.)

Klug. 15584. Über zwei Konfigurationen. (Ungarisch.)

Kölmel. 15596. Ueber gewisse Transformationen von ebenen Kurven dritter Ordnung.

Lerch. 15706. Ueber Zentrum und Achse polarreziproker Dreiecke.

Malessa. 15787. Fokale Eigenschaften korrelativer Grundgebilde. Diss.

Pincherle. 16115. Sui fasci di omografie.

Schoenflies. 16360. Projektive Geometrie.

Snyder. 16458. Plane quintic curves which possess a group of linear transformations. 16459: On birational transformations of curves of higher genus. 16461: The range of birational transformation of curves of genus greater than the canonical form.

Vörös. 16616. Analytische Bolyaische Geometrie. I. Ebene Geometrie. (Ungarisch) Budapest 1909.

Vojtěch. 16621. Typen und Kontinuitätsgruppen der Kollineationen in S . (Cechisch.)

Wehrheim. 16660. Ueber das kombinatorische Produkt dreier Kollineationen in der Ebene. Diss. Giessen 1909.

Young. 16704. A fundamental invariant of the discontinuous ξ -groups defined by the normal curves of order n in a space of n dimensions.

8020 OTHER ALGEBRAIC TRANSFORMATIONS.

Crone. 14977. On a transformation by which some curves of 4th order and genus 3 are transformed into themselves. (Danish.)

Ernst. 15116. La courbe d'inversion de Raimondi.

Griend. 15325. Eigenschaften der isogonalen Involution der zweiten Ordnung bestimmt durch die Gleichung $P\lambda\lambda' + Q(\lambda + \lambda') + R = 0$, wo λ und λ' Punkte der complexen Ebene und P, Q, R complexe Coefficienten darstellen. Ihre Derivate in Hinsicht auf einen gegebenen Kegelschnitt. (Holländisch.)

Hostinsky. 15464. Une généralisation de la Géométrie des cycloïdes.

Meyer. 15854. Zur Begründung der Apolarität quadratischer und bilinear Gebilde.

Neumann. 15981. Ueber quadratische Verwandtschaften in Ebene und Raum insbesondere Kreis- und Kugelverwandtschaft. Diss. Königsberg i. Pr. Leipzig 1908.

Oss. 16028. [Correspondences of generalized pentaspheric four-dimensional space with ordinary four-dimensional space.] (Dutch.)

Proschek. 16174. Inversion beim Hyperboloide.

Snyder. 16159. On birational transformations of curves of high genus.

Vries. 16637. Die zwei-zweideutige Verwandtschaft. [Ihre einfachsten Eigenschaften.]

Zahradník. 16723. Ueber eine bestimmte kubische Transformation und deren Anwendung in der Theorie der Kurven. (Cechisch.)

8030 GROUPS OF POINTS ON AN ALGEBRAIC CURVE; GENUS OF CURVES; PRINCIPLE OF CORRESPONDENCE.

Bertini e Severi. 14699. Osservazioni sul Restsatz per una curva iperspaziale.

Bydžovský. 14845. Kollineationsgruppe der biquadratischen Raumkurve erster Ordnung. (Cechisch.)

Cipolla. 14923. I punti di Weierstrass sopra una curva algebrica.

Güntzel. 15335. Ueber Gruppierungen und Realitätsverhältnisse gewisser Punkte bei Raumkurven vierter Ordnung erster Species. Diss. Jena 1909.

Kohn u. Loria. 15606. Spezielle ebene algebraische Kurven. Tl 1: Ebene Kurven dritter und vierter Ordnung von G[ustav] Kohn.

Nagy. 15958. Bemerkung zu der Abhandlung des Herrn P. v. Schaewen, Jahresber. Bd 18, S. 7 ff. [Zur Lösung der Fermatschen Aufgabe, einen Ausdruck dritten Grades zu einem Kubus zu machen]. 15959: Ueber ein Theorem von Jacobi und seine Verallgemeinerung.

Snyder. 16460. Normal curves of genus 6, and their groups of birational

transformations. 16461: The range of birational transformation of curves of genus greater than the canonical form.

Thomae. 16528. Parameterdarstellung der Raumkurven vierter Ordnung.

Torelli. 16541. Sulla linearità delle involuzioni più volte infinite appartenenti a una curva algebrica. 16542: Sulle serie algebriche di gruppi di punti appartenenti a una curva algebrica.

Turrière. 16556. Une transformation de droite.

Vries. H. de. 16629. [On groups of 8 points on the plane curve of order 4 with 2 or 3 cusps.] (English and Dutch.)

Vries. J. de. 16631. On bicuspidal curves of order four. [Involutory correspondences, properties of the four tangential points belonging to any point of the double tangent and of the eight points of inflexion; polar curves.] (English and Dutch). 16632: On curves of order four with two flecnodal points or with two biflecnodal points. [Properties of double tangent, points of inflection, etc. Involutory correspondences on these curves.] (English and Dutch.)

Zahradník. 16725. Ueber eine bestimmte birationale kubische Transformation und deren Anwendung in der Curventheorie. (Čechisch.)

8040 GROUPS OF CURVES AND POINTS ON AN ALGEBRAIC SURFACE; GENUS OF SURFACES.

Danielsson. 14986. A group of algebraic surfaces on which there can be established a 1,1-correspondence with the points of a plane. (Danish.)

Enriques. 15106. Un'osservazione relativa alle superficie di bigenere 1. 15108. Sui moduli delle superficie algebriche.

Garnier. 15235. Des surfaces du quatrième ordre qui admettent un groupe indéfini discontinu de transformations birationnelles.

Godeaux. 15284. Les surfaces possédant une droite multiple.

Picard. 16091. L'influence des points multiples isolés sur le nombre des intégrales doubles de seconde espèce d'une surface algébrique.

Poincaré. 16143. Les courbes tracées sur les surfaces algébriques.

Rémy. 16208. Les surfaces algébriques qui représentent les couples d'une surface de genre trois. 16209: Le nombre des intégrales doubles de seconde espèce de certaines surfaces algébriques. 16211: Les transformations birationnelles des surfaces du quatrième ordre à points doubles isolés.

Scorza. 16389. Un problema sui sistemi lineari di curve appartenenti a una superficie algebrica.

Severi. 16408. Sulle superficie algebriche che ammettono un gruppo continuo permutabile a due parametri di trasformazioni birazionali. 16409: Sulla regolarità del sistema aggiunto ad un sistema lineare di curve appartenente ad una superficie algebrica.

Sisam. 16446. Concerning systems of conics lying on cubic, quartic and quintic surfaces.

Traynard. 16549. La condition pour que sept droites soient situées sur une surface du quatrième degré.

Vojtěch. 16621. Typen und Kontinuitätsgruppen der Kollineationen in S. (Čechisch.)

8050 APPLICATION OF TRANSCENDENTAL FUNCTIONS TO ALGEBRAIC CURVES.

Koestler. 15603. Beiträge zu Reihen-Entwicklungen nach Bessel'schen Zylinderfunktionen. Diss. Bern 1907-1908.

Poincaré. 16143. Les courbes tracées sur les surfaces algébriques.

Richmond. 16225. Automorphic functions in relation to the general theory of algebraic curves.

Thomae. 16528. Parameterdarstellung der Raumkurven vierter Ordnung.

8060 APPLICATION OF TRANSCENDENTAL FUNCTIONS TO ALGEBRAIC SURFACES.

Bagnera e Franchis (de). 14639. Le superficie algebriche le quali ammettono una rappresentazione parametrica mediante funzioni iperellittiche di due argomenti.

Chillemi. 14913. Les surfaces hyperelliptiques.

Picard. 16091. L'influence des points multiples isolés sur le nombre des intégrales doubles de seconde espèce d'une surface algébrique.

Rémy. 16207. Le nombre des intégrales doubles de seconde espèce d'une classe de surfaces algébriques. 16208. Les surfaces algébriques qui représentent les couples d'une surface de genre trois. 16209. Le nombre des intégrales doubles de seconde espèce de certaines surfaces algébriques. 16210. La valeur des invariants ρ et ρ_1 pour les surfaces du quatrième ordre à points doubles isolés.

Severi. 16410. Les intégrales doubles de première espèce attachées à une variété algébrique.

8070 ENUMERATIVE GEOMETRY.

Basset. 14662. A revision of the theories of twisted curves and of singular tangent planes to anautotomic surfaces. 14663. Singular tangent planes to autotomic surfaces.

Beck. 14671. Inflexionen und Doppel-tangenten einer ebenen Kurve.

Conner. 14944. Basic systems of rational norm-curves.

Godeaux. 15281. The tangent planes which can be drawn to an algebraic surface from a multiple line.]

Schmidt. 16351. Ueber zweite Polarflächen einer allgemeinen Fläche 4. Ordnung. Diss. Breslau 1908.

Vogt. 16617. Systeme korrelativer Bündel, welche eine gegebene F^2 erzeugen.

8075 SPECIAL CONFIGURATIONS OF POINTS, LINES, PLANES OR OTHER ELEMENTS. SPACE PARTITIONING.

Barrau. 14655. Tripelsysteme von fünfzehn Elementen [hergeleitet mittelst der Konfiguration $(12_4, 16_3)$ von Jan de Vries]. (Holländisch.) 14656. Les configurations combinatoires et la multiplication de configurations. [Définition, Extensions, Méthodes de construction, Définition de la multiplication, Produits intérieurs.]

Coble. 14931. A configuration in finite geometry isomorphic with that of the twenty-seven lines of a cubic surface.

Conner. 14944. Basic systems of rational norm-curves.

Dixon. 15049. An elementary discussion of Schläfli's double-six.

Klug. 15584. Über zwei Konfigurationen. (Ungarisch.)

Oss. 16028. [Generalized] pentaspheric geometry. [Application to Stefanos pentacycle and the Segre configuration. Some properties of these closely connected figures.] (English and Dutch.)

Schoute. 16364. On the four-dimensional nets and their sections by spaces. (Third part) The net (C_{16}) ; (Fourth part) The net (C_{24}) . [Space-fillings deduced from these nets.] (English and Dutch.)

Thomae. 16527. Ueber eine mit dem Vierseit verknüpfte Konfiguration.

Vries. 16632. [Properties of the configurations $(12_3, 9_4)$ and $(9_4, 12_3)$.] (English and Dutch.)

8080 LINE GEOMETRY. CONNEXES, COMPLEXES, CONGRUENCES; HIGHER ELEMENTS OF SPACE.

Coble. 14931. A configuration in finite geometry isomorphic with that of the twenty-seven lines of a cubic surface.

Conner. 14944. Basic systems of rational norm-curves.

Deschamps. 15014. Complexes de dispersion.

Elliott. 15097. On focal lines of congruencies of rays.

Godeaux. 15282. Sur les types de ∞^2 -complexes bilinéaires de M^n dans E_r . [Cas des caractéristiques $\mu=1$, $\nu=1$, où μ représente le nombre des M_{r-2}^n situées dans un E_{r-1} général de E_r , et ν le nombre des M_{r-2}^n passant par un point fixe et dont le E_{r-1} passe par un E_{r-2} contenant le point fixe.] (English and French.) 15283. Géométrie synthétique.

Jolles. 15515. Primäre und sekundäre polare Räume einer linearen Strahlenkongruenz.

Kohn. 15605. Ueber eine Gruppe von Sätzen der projektiven Geometrie.

Servais. 16407. Le complexe tétraédral.

Sincov. 16439. Les éléments singuliers d'un connexe. (Russe.)

Turrière. 16556. Une transformation de droite.

Uven. 16569. The orbits of a function obtained by infinitesimal iteration in the complex plane. (English and Dutch.)

Vogt. 16618. Synthetische Theorie der Cliffordschen Parallelen und der linearen Linienörter des elliptischen Raumes.

Vries (de). 16630. Complessi quadratici di rivoluzione. 16636: Untersuchung der Strahlencongruenz der Geraden, welche je zwei entsprechende Geraden zweier collinearer Felder unter rechten Winkeln treffen. (Holländisch.)

Weitzenböck. 16664. Komplex-Symbolik. Eine Einführung in die analytische Geometrie mehrdimensionaler Räume. (Sammlung Schubert. 57.) Leipzig 1908.

Wilczynski. 16681. Projective differential geometry of curved surfaces.

Zeiliger. 16735. Formules principales de la géométrie complexe de la droite. Théorie des congruences. (Russe) Kazan' 1908.

8090 SYSTEMS (LINEAR, AND NOT LINEAR) OF CURVES AND SURFACES.

Godeaux. 15285. Nouveaux types de congruences linéaires de cubiques gauches. 15286: Un complexe bilinéaire de coniques.

Jung. 15532. Kurvenscharen in einer Ebene.

8100 ALGEBRAIC CONFIGURATIONS IN HYPERSPACE.

Barrau. 14656. Possibilité de la réalisation dans l'hyperespace, en éléments linéaires, de toute configuration combinatoire imprimitive.

Brückner. 14809. Ableitung der allgemeinen Polytope [im vierdimen-

sionalen Raume] und die [39] nach Isomorphismus verschiedenen Typen der allgemeinen Achtzelle (Oktatope). (Holländisch.)

Brusotti. 14811. Sui gruppi di $n+1$ quadriche ad invariante $(n+1)$ -lineare nullo in uno spazio ad n dimensioni.

Burnside. 14838. On a configuration of twenty-seven hyper-planes in four-dimensional space.

Conner. 14944. Basic systems of rational norm-curves.

Cutroni. 14982. Alcuni teoremi di geometria negli spazii a n dimensioni. (Gli angoli.) Messina 1908.

Fano. 15130. Sopra alcune varietà algebriche a tre dimensioni aventi tutti i generi nulli.

Godeaux. 15282. Sur les types de ∞^n -complexes bilinéaires de M^n dans E_r . [Cas de caractéristiques $\mu=1$, $\nu=1$, où μ représente le nombre des M_{r-2}^{r-2} situées dans un E_{r-1} général de E_r et ν le nombre des M_{r-2}^{r-2} passant par un point fixe et dont le E_{r-1} passe par un E_{r-2} contenant le point fixe.] (English and French.)

Hiesl. 15429. Einige Elemente der vierdimensionalen Geometrie.

Marletta. 15809. Sulle curve ellittiche del quinto ordine. 15810: Alcuni teoremi sulle curve razionali degli iperspazi.

Oss. 16028. [Generalized] pentaspheric geometry [in S_4].

Pagliano. 16035. Sulle varietà algebriche formate da una semplice infinità di spazii. Cuneo 1908.

Richmond. 16224. On the parametric representation of the coordinates of points on a cubic surface in space of four dimensions.

Schoute. 16364. On fourdimensional nets and their sections by spaces. (Third part) The net (C_{16}) ; (Fourth part) The net (C_{24}) . [Space-fillings deduced from these nets.] English and Dutch.)

Scorza. 16387. Determinazione delle varietà a tre dimensioni di S_r ($r \geq 7$) i cui S_3 tangenti si tagliano a due a due. 16388. 16390. Le varietà a curve sezioni ellittiche.

Severi. 16410. Les intégrales doubles de première espèce attachées à une variété algébrique.

Veneroni. 16593. Sui connessi bilineari fra punti e rette negli iperspazi.

Voronoi. 16624. Nouvelles applications des paramètres continus à la théorie des formes quadratiques. Recherches sur les paralléloèdres primitifs.

Weitzenböck. 16664. Komplex-Symbolik. Eine Einführung in die analytische Geometrie mehrdimensionaler Räume. (Sammlung Schubert. 57). Leipzig 1908.

Young. 16704. A fundamental invariant of the discontinuous ξ -groups defined by the normal curves of order n in a space of n dimensions.

INFINITESIMAL GEOMETRY; APPLICATIONS OF DIFFERENTIAL AND INTEGRAL CALCULUS TO GEOMETRY.

8400 GENERAL.

Hedrick. 15411. The distance from a point to a surface.

Janzen. 15504. Ueber einige stetige Kurven, über Bogenlänge, linearen Inhalt und Flächeninhalt. Diss. Königsberg i. Pr. 1907.

Saurel. 16312. On the distance from a point to a surface.

8410 PRINCIPLES OF INFINITESIMAL GEOMETRY.

Barré. 14659. Les enveloppes de courbes à un paramètre.

Bilimovič. 14714. Du contact des images géométriques. (Russe.)

Vojtěch. 16620. Einleitung in die Analysis einfachster Kurven mittels Differentialrechnung. (Tscheisch.)

8420 KINEMATIC GEOMETRY.

Borel. 14759. Les déplacements à trajectoires sphériques.

Darboux. 14989. Un problème relatif à la théorie des courbes gauches. 14992: Les familles de Lamé engendrées par le déplacement d'une surface qui demeure invariable de forme.

Demoulin. 15005. Les familles de Lamé composées de cyclides.

Disteli. 15043. Ueber einige Sätze der kinematischen Geometrie, welche der Verzahnungslehre zylindrischer und konischer Räder zugrunde liegen.

Emch. 15099. Kinematische Erzeugung von Raumkurven 4ter Ordnung durch Gelenkmechanismus.

Feigl. 15145. Bewegungsverhältnisse von Kurbelgetrieben.

Haag. 15350. Les applications géométriques de certains mouvements remarquables. 15353: Certains groupes de familles de Lamé. 15354: Familles de Lamé composées d'hélicoïdes.

Hübsch. 15168. Kinetographische Verwandtschaft bei speziellen Schleifschiebergetrieben. Diss. München 1909.

Jecke. 15505. Beiträge zur Geometrie der Bewegung. Diss. Rostock 1909.

Keraval. 15556. Surfaces partiellement cylindroides.

Liebmann. 15736. Vereinfachte Behandlung einiger Minimalprobleme von Tschebyscheff.

Manville. 15795. La déformation finie d'un milieu continu.

Pöschl. 16137. Graphische Dynamik.

Schoenflies. 16358. Elementarer Beweis der Darstellung der Rotationen durch lineare komplexe Substitutionen.

Torka. 16544. Die Maschinenge triebe und ihre mathematischen Grundgebilde. Beitrag zur Systematisierung der Getriebe und zur Bestimmung des Begriffs einer „Erfindung“.

Verrières. 16603. Les conchoïdes.

Wagner. 16640. Zur Theorie der freien Schwingungen einer rechteckigen Membran.

Wieleitner. 16679. Spezielle ebene Kurven.

8430 CURVATURE OF PLANE CURVES; OTHER APPLICATIONS OF THE DIFFERENTIAL CALCULUS TO PLANE CURVES.

Ernst. 15115. Die Radiale einer ebenen Kurve.

Girod. 15273. Détermination du centre de courbure; emploi de la valeur algébrique du rayon de courbure d'une courbe plane.

Haag. 15357. Note de Géométrie.

Herbst. 15422. Die ästhetische Kreisbogenkurve.

Hopfner. 15455. Zur konstruktiven Lösung planimetrischer Aufgaben. [Es ist ein rechtwinkliges Dreieck aus der Summe s der Katheten und der Höhe p auf die Hypotenuse zu konstruieren].

Hostinský. 15462. Un théorème analogue au théorème de Meusnier.

Lilienthal. 15740. Ueber Kurvennetze ohne Umwege.

Morduchaj-Boltovskij. 15914. La courbure des courbes planes. (Russe.) Varšava 1907.

Pelišek. 16056. Beziehung zwischen der Bogenlänge der Rollkurven und der Fusspunktkurven. (Čechisch.)

Pirondini. 16422. Una speciale trasformazione geometrica nel piano, con applicazioni (Memoria di Geometria analitica).

Sincov. 16441. Leçons sur les applications géométriques du calcul différentiel. (Russe.)

Turrière. 16555. Sur certains systèmes orthogonaux du plan et sur les surfaces intégrales de l'équation de Laplace $r+t=0$.

Zahradník. 16724. Einige Bemerkungen zu den zirkularen Zissoidalen als Fusspunktkurven.

8440 CURVATURE OF SKEW CURVES; OTHER APPLICATIONS OF THE DIFFERENTIAL CALCULUS TO SKEW CURVES.

Arndt. 14629. Verallgemeinerung des Krümmungsbegriffes für Raumkurven. Diss.

Hostinský. 15461. Variation der Hauptkrümmungsradien längs der Krümmungskurven. (Čechisch.) 15463: Sur quelques figures déterminées par des éléments infiniment voisins d'une courbe gauche.

Koenigs. 15598. Une correspondance ponctuelle entre deux courbes gauches.

Kommerell u. Kommerell. 15612. Allgemeine Theorie der Raumkurven und Flächen.

Salkowski. 16291. Schraubenlinien und Loxodromen. 16292: Die zweite rektifizierende Fläche einer Raumkurve. 16294: Zur Theorie der Polarlinien von Raumkurven. 16295: Zur Transformation von Raumkurven.

Saurel. 16310. On the torsion of a curve.

Sincov. 16441. Leçons sur les applications géométriques du calcul différentiel. (Russe.)

Velisek. 16589. Ueber pseudo-sphaerische Flächen. (Čechisch.)

8450 CURVATURE OF SURFACES; CURVILINEAR COORDINATES AND OTHER APPLICATIONS OF THE DIFFERENTIAL CALCULUS TO SURFACES.

Andreini. 14020. Studio geodetico intorno agli orizzonti.

Bachl. 14638. Ueber dreifach orthogonale Flächensysteme.

Barré. 14658. Une propriété des surfaces cerclees.

Béliankin. 14678. L'hélicoïde. (Russe.)

Branden. 14790. Untersuchungen über schwimmende homogene Parallelepipeden. [Beschreibung und Abbildung der Fläche der Hauptkrümmungszentren der Fläche $xyz=k^3$ (s. 36-50).] (Holländisch) Amsterdam 1909.

Darboux. 14989. Un problème relatif à la théorie des courbes gauches.

Demoulin. 15003. Sur quelques propriétés des surfaces courbes. 15004: La cycloïde de Lie.

Guichard. 15338. Les systèmes singuliers de réseaux O associés. 15339: Les surfaces à courbure totale constante.

John. 15512. Die kürzesten Linien auf krummen Oberflächen im allgemeinen und über die auf dem dreiaxigen Ellipsoide $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} = 1$ im besonderen.

Kasner. 15544. The inverse of Meusnier's theorem.

Knoblauch. 15587. Der Bonnetsche Ausdruck des Krümmungsmasses.

Kommerell u. Kommerell. 15612. Allgemeine Theorie der Raumkurven und Flächen. Bd. I.

Leau. 15677. Surfaces applicables et courbure géodésique.

Meadowcroft. 15834. The proof of Lancret's theorem and other theorems on lines of curvature.

Neuendorff. 15979. 15980. Kreispunktpolarkurven.

Pfeiffer. 16084. Les points simples des surfaces algébriques. (Russe.)

Raffy. 16190. Les surfaces imaginaires de Monge à lignes de courbure confondues.

Rothe. 16261. Gewebe („Kurvennetze ohne Umwege“) auf einer Fläche.

Saurel. 16311. The spherical representation of a surface.

Schreiber. 16367. Zur Theorie des Stangenplanimeters.

Segre. 16395. Sulla generazione delle superficie che ammettono un doppio sistema coniugato di conici circoscritti. 16397: Complementi alla teoria delle tangenti coniugate di una superficie.

Suter. 16499. Eine indische Methode der Berechnung der Kugeloberfläche.

Tzitzeica. 16562. Les réseaux conjugués à invariants égaux.

Viterbi. 16611. Sulla determinazione degli elementi intrinseci, fondamentali, della superficie terrestre, mediante misure locali.

Wasteels. 16650. Les surfaces parallèles.

8455 DIFFERENTIAL GEOMETRY OF CONGRUENCES AND OTHER APPLICATIONS OF THE DIFFERENTIAL CALCULUS TO ELEMENTS OF SPACE.

Berwald, Ludwig. 14701. Krümmungseigenschaften der Brennflächen eines geradlinigen Strahlensystems und der in ihm enthaltenen Regelflächen. Diss.

Bianchi. 14709. La théorie des transformations des surfaces applicables sur les quadriques générales.

Darboux. 14995. Les congruences de courbes et les surfaces normales aux droites d'un complexe.

Drach, I. 15060. Les congruences de normales et les transformations de contact.

Guichard. 15337. Les transformations des réseaux O associés. 15310: Les congruences dont les deux surfaces focales sont des quadriques.

Hostinský. 15459. Ueber Gebilde, die durch Raumkurvenelemente bestimmt sind. (Cechisch.)

Jonas. 15517. Ueber W-Strahlensysteme, Flächendeformation und äquidistante Kurvenscharen. Diss.

Keraval. 15557. Les courbes dont les tangentes appartiennent à un complexe linéaire.

Pfeiffer. 16083. Les points biplanaires des surfaces algébriques. (Russe.)

Roever. 16250. Brilliant points of curves and surfaces.

Sannia. 16305. Sul teorema di Moutard e la sua interpretazione geometrica per le congruenze W. 16306: Nuova esposizione della geometria infinitesimale delle congruenze rettilinee. 16307: Congruenze rettilinee che possono deformarsi conservando il parametro medio. 16309: Congruenze che possono deformarsi conservando il parametro medio.

Sincov. 16441. Leçons sur les applications géométriques du calcul différentiel. (Russe.)

Tzitzeica. 16563. Certains systèmes cycliques.

8460 RECTIFICATION AND QUADRATURE OF CURVES; AREAS AND VOLUMES OF SURFACES. OTHER APPLICATIONS OF THE INTEGRAL CALCULUS TO GEOMETRY.

Barisien. 14651. L'aire d'une certaine quartique.

Bodola. 14734. Grundformel der Stangenplanimeter. (Ungarisch.)

Braasch. 14786. Simpsonsche Regel und deren Anwendungen.

Carathéodory u. Study. 14873. Zwei Beweise des Satzes, dass der Kreis unter allen Figuren gleichen Umfanges den grössten Inhalt hat.

Ernst. 15115. Die Radiale einer ebenen Kurve.

Fontené. 15175. Sur certaines quadratures.

Francke. 15180. Oberflächenberechnung der Buckelplatten.

Geöcze. 15248. Zur Quadratur der Fläche $z = f(x, y)$. (Ungarisch.) 15249: Quadrature des surfaces courbes.

Gerlach. 15252. Elementare Ableitung der Guldinschen (Pappusschen) Regeln. 15253: Folgerungen aus der Ableitung der Guldinschen Regel und Anwendungen. Forts.: Weitere Anwendungen im Rechnen mit unendlich kleinen Grössen.

Haag. 15356. Trajectoires orthogonales de certaines familles de courbes.

Hedrick. 15410. A smooth closed curve composed of rectilinear segments with vertex points which are nowhere dense.

Janzen. 15504. Ueber einige stetige Kurven, über Bogenlänge, linearen Inhalt und Flächeninhalt. Diss. Königsberg i. Pr. 1907.

Korn. 15619. Sur quelques inégalités jouant un rôle dans la théorie des vibrations élastiques et des vibrations électriques.

Lebesgue. 15680. Définition de l'aire des surfaces.

Levy. 15729. Elementare Ableitung der Guldinschen (Pappusschen) Regeln.

Newton. 15985. Quadratur der Kurven. (1704.)

Spera. 16468. La formula di Simpson ricavata dalla formula d'interpolazione di Newton.

Tonelli. 16536. Sulla rettificazione delle curve.

Wilcke. 16680. Inhalt und Oberfläche von prismatischen Körpern mit einer windschiefen Fläche.

8470 SPECIAL TRANSCENDENTAL CURVES.

Bickart. 14710. Les faisceaux tangentiels d'épicycloïdes.

Brown. 14807. Divisions of an angle into equal parts by means of a transcendental curve.

Hackett. 15363. A numerical solution of the triangular problem of pursuit.

München. 15942. Die Krümmungslinien auf der windschiefen Schraubenfläche.

Nobile. 15991. Sul problema delle curve di caccia.

Onnen Sr. 16009. Beziehungen zwischen den Spitzen von auf einander folgenden Kreisevolventen und den Wurzeln einer algebraischen Gleichung und ihrer Derivierten. (Holländisch.)

Salkowski. 16291. Schraubenlinien und Loxodromen. 16295: Zur Transformation von Raumkurven.

Scheffers. 16328. Isogonalfächen eines Strahlenbündels.

Verduzio. 16596. Curve de Delaunay.

Walter. 16648. William Whewells Abhandlung zur natürlichen Geometrie der Kurven.

Wieleitner. 16679. Spezielle ebene Kurven.

8480 SPECIAL TRANSCENDENTAL SURFACES.

Eiesland. 15095. On translation-surfaces connected with a unicursal quartic.

Haag. 15353. Certains groupes de familles de Lamé. 15354: Familles de Lamé composées d'hélicoïdes. 15355: Les familles de Lamé composées de surfaces admettant un plan de symétrie variable.

Landsberg. 15660. Klasse der Flächen, welche ein Strahlenbündel unter festem Winkel schneiden.

München. 15942. Die Krümmungslinien auf der windschiefen Schraubenfläche.

Scheffers. 16328. Isogonalfächen eines Strahlenbündels.

Sibirani. 16426. Superficie che passano infinite volte per curve o punti arbitrariamente scelti.

8490 HYPERGEOMETRIC CONFIGURATIONS AND HIGHER ELEMENTS OF HYPERSPACE.

Guichard. 15337. Les transformations des réseaux O associés.

Levi. 15723. Saggio sulla teoria delle superficie a due dimensioni immerse in un iperspazio.

Differential Geometry ; applications of differential equations to Geometry.

8800 GENERAL.

Coolidge. 14961. The equilog transformations of space.

Fubini. 15198. Applicazioni della teoria dei gruppi continui alla geometria differenziale e alle equazioni di Lagrange.

Noble. 15997. Singular points of a simple kind of differential equation of the second order.

Wilczynski. 16681. 16682. Projective differential geometry of curved surfaces.

8810 DETERMINATION OF CURVES ON SURFACES.

Buhl. 14824. Les surfaces dont les lignes asymptotiques se déterminent par quadratures.

Drach. 15062. Les lignes géodésiques.

John. 15512. Die kürzesten Linien auf krummen Oberflächen im allgemeinen und die auf dem dreiaxigen Ellipsoide $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} = 1$ im besonderen.

Jonas. 15517. Ueber W-Strahlensysteme, Flächendeformation und äquidistante Kurvenscharen. Diss.

Müller. 15941. Zur Theorie der geodätischen Linie auf dem Erd-Ellipsoid.

Neuendorff. 15979. 15980. Kreispunktpolarkurven.

Pirondini. 16121. Di un nuovo metodo per studiare le linee descritte sopra una superficie, con estensione alle linee dell'iperspazio (Memoria di Geometria analitica).

Roeser. 16249. Die Verfolgungskurve auf der Kugel. Diss.

Rothe. 16261. Gewebe („Kurvennetze ohne Umwege“) auf einer Fläche. Jahresber.

Sannia. 16308. Linee isocline rispetto alle linee di curvatura.

Turrière. 16560. Une application géométrique de la série considérée par Airy dans la diffraction des ouvertures circulaires.

8820 MINIMAL SURFACES.

Eisenhart. 15094. Surfaces with isothermal representation of their lines of curvature and their transformations.

Sinclair. 16438. The absolute minimum in the problem of the surface of revolution of minimum area.

Tegengren. 16519. Bestimmung eines einfach Zusammenhängenden Minimalflächenstückes. (Schwedisch) Helsingfors 1904.

Zillig. 16739. Ueber die infinitesimale Deformation der Minimalflächen. Diss. Würzburg 1908.

8830 SURFACES DETERMINED BY RELATIONS OF CURVATURE AND BY OTHER DIFFERENTIAL PROPERTIES.

Buhl. 14824. Les surfaces dont les lignes asymptotiques se déterminent par quadratures.

Carrus. 14886. Détermination des systèmes conjugués.

Darboux. 14995. Les congruences de courbes et les surfaces normales aux droites d'un complexe.

Demoulin. 15006. Les surfaces telles que les courbes géodésiques des lignes de courbure soient respectivement fonctions des courbures principales correspondantes.

Drach. 15063. Un problème concernant les lignes géodésiques.

Eisenhart. 15093. Surfaces with the same spherical representation of their lines of curvature as spherical surfaces.

Guichard. 15338. Les systèmes singuliers de réseaux O associés. 15339: Les surfaces à courbure totale constante. 15340: Les congruences dont les deux surfaces focales sont des quadriques. 15341: Les surfaces telles que les tangentes à une série de lignes de courbure touchent aux quadriques.

Haag. 15358. Sur certaines surfaces de Weingarten.

Hadamard. 15367. Les lignes géodésiques à propos de la récente Communication de M. Drach.

Landsberg. 15660. Klasse der Flächen, welche ein Strahlenbündel unter festem Winkel schneiden.

Montcheuil. 15898. Détermination des surfaces qui admettent une surface moyenne donnée.

Neuendorff. 15979. 15980. Kreispunktpolarkurven.

Raffy. 16190. Les surfaces imaginaires de Monge à lignes de courbure confondues.

Study. 16488. Die reellen Lösungen der Gleichung $\frac{\hat{c}^2 u}{\hat{c} x^2} + \frac{\hat{c}^2 u}{\hat{c} y^2} = 0$.

Turrière. 16555. Sur certains systèmes orthogonaux du plan et sur les surfaces intégrales de l'équation de Laplace $r+t=0$. 16558: Les surfaces de Monge et la composition de calcul différentiel et intégral du concours d'agrégation (1908).

Tzitzéica. 16561. Sur une nouvelle classe de surfaces.

Velisek. 16590. Über pseudo-sphaerische Flächen. (Čechisch.) 16591: W-Flächen mit Krümmungskurven von gleicher geodätischen Krümmung. (Čechisch.)

Vojtěch. 16619. Einleitung in die Analyse der einfachsten Kurven durch die Anwendung der Differentialrechnung. (Čechisch.)

8840 CONFORMAL AND OTHER REPRESENTATIONS OF SURFACES ON OTHERS.

Bianchi. 14709. La théorie des transformations des surfaces applicables sur les quadriques générales.

Bourgeois u. **Furtwängler.** 14779. Kartographie.

Brouwer. 14800. Continuous one-one transformations of surfaces in themselves. [An arbitrary continuous one-one transformation of a two-sided surface in itself with invariant indicatrix possesses a transformation domain which either breaks the connection of the surface or joins two isolated open systems of curves invariant for the transformation] and other theorems.

A continuous one-one transformation in itself with invariant indicatrix of a singly connected, two-sided, closed surface leaves at least one point invariant; this is not necessarily so in the case of an inverted indicatrix, but always so for a one-sided, singly connected closed surface. (English and Dutch.) 14801: [Application of theorems on] continuous vector distributions on surfaces [to one-one transformations of surfaces in themselves.] (English and Dutch.)

Cecioni. 14903. Sulla rappresentazione conforme delle aree piane pluriconnesse su un piano in cui siano eseguiti dei tagli paralleli.

Coolidge. 14961. The equilong transformations of space.

Darboux. 14992. Les familles de Lamé engendrées par le déplacement d'une surface qui demeure invariable de forme.

Drach. 15062. Les lignes géodésiques.

Eisenhart. 15093. Surfaces with the same spherical representation of their lines of curvature as spherical surfaces. 15094: Surfaces with isothermal representation of their lines of curvature and their transformations.

Frischauf. 15194. Zur Polyederprojektion.

Haag. 15359. Une propriété des surfaces applicables sur une surface de révolution.

Hill. 15435. Application of Tchëbychev's principle in the projection of maps.

Koebe. 15591. Konforme Abbildung der Oberfläche einer von endlich vielen regulären analytischen Flächenstücken gebildeten körperlichen Ecke auf die schlichte ebene Fläche eines Kreises. 15592: Uniformisierung der algebraischen Kurven. I.

Leau. 15677. Surfaces applicables et courbure géodésique.

Müller. 15941. Zur Theorie der geodätischen Linie auf dem Erd-Ellipsoid.

Whittemore. 16675. Two principles of map-making.

Winkel. 16694. Flächentreue schiefachsige Zylinderprojektion mit längentreuem Grundkreis für eine Karte von

Nord-, Mittel- und Südamerika. 16695: Rechtwinklige Koordinaten zur schiefachsigen, flächentreuen Zylinderprojektion (1:60 Mill.) mit längentreuem Grundkreis für die Karte von Nord-, Mittel- und Südamerika.

Wolff. 16701. The continuous plane motion of a liquid bounded by two right lines.

Żorawski. 16745. Über konforme Abbildungen der Flächen. (Polish.)

8850 DEFORMATION OF SURFACES.

Bianchi. 14708. Sulle configurazioni mobili di Möbius nelle trasformazioni asintotiche delle curve e delle superficie. 14709: La théorie des transformations des surfaces applicables sur les quadriques générales.

Blum. 14727. Die infinitesimale Biegung von Flächen bei vollständiger Starrheit eines Kurvensystems. Diss.

Darboux. 14989. Un problème relatif à la théorie des courbes gauches.

Goursat. 15299. La déformation des surfaces à courbure négative.

Guichard. 15342. La déformation des quadriques.

Haag. 15352. Déformation infiniment petite des surfaces réglées.

Jonas. 15517. Ueber W-Strahlensysteme, Flächendeformation und äquidistante Kurvenscharen. Diss.

Levi. 15721. Sulla deformazione delle superficie flessibili ed inestendibili.

Zillig. 16739. Ueber die infinitesimale Deformation der Minimalflächen. Diss. Würzburg 1908.

8860 ORTHOGONAL AND ISOTHERMIC SURFACES.

Bachl. 14638. Ueber dreifach orthogonale Flächensysteme.

Darboux. 14992. Les familles de Lamé engendrées par le déplacement d'une surface qui demeure invariable de forme. 14993: Construction des systèmes orthogonaux qui comprennent une famille de cyclides de Dupin. 14995:

Les congruences de courbes et les surfaces normales aux droites d'un complexe.

Demoulin. 15005. Les familles de Lamé composées de cyclides.

Drach. 15061. Les systèmes complètement orthogonaux de l'espace euclidien à n dimensions.

Eisenhart. 15094. Surfaces with isothermal representation of their lines of curvature and their transformations.

Guichard. 15342. La déformation des quadriques.

Haag. 15351. Sur certains systèmes triples orthogonaux. 15353: Certains groupes de familles de Lamé. 15354: Familles de Lamé composées d'hélicoïdes. 15355: Les familles de Lamé composées de surfaces admettant un plan de symétrie variable.

Kasner. 15543. Isothermal systems in dynamics.

Tedone. 16517. Il problema di Lamé per i sistemi tripli conici.

Turrière. 16559. Les trajectoires orthogonales de certaines surfaces et les intégrales homogènes de l'équation de Laplace.

8870 HYPERGEOMETRIC CONFIGURATIONS AND HIGHER ELEMENTS OF HYPERSPACE.

Acqua (dall'). 14586. Le varietà con tre dimensioni che ammettono per l'equazione del Laplace l'integrale $\int x_1 x_2 \int x_3$.

Drach. 15061. Les systèmes complètement orthogonaux de l'espace euclidien à n dimensions.

Guichard. 15342. La déformation des quadriques.

Medici. 15835. Sui gruppi conformi.

Richardson. 16219. The integration of a sequence of functions and its application to iterated integrals.

Sbrana. 16316. Sulla deformazione infinitesima delle ipersuperficie.

Tichomandrickij. 16535. Géométrie différentielle de l'espace à n dimensions. (Russe.)

ERRATA.

Vol. 4 p. 96, 6 p. 73, 7 p. 94, 8 p. 96 and the corresponding subject entries for George Armstrong Miller read George Abram Miller.



LIST OF JOURNALS WITH ABBREVIATED TITLES.

<i>Abh. Gesch. Math. Wiss., Leipzig</i>	Abhandlungen zur Geschichte der mathematischen Wissenschaften, mit Einschluss ihrer Anwendungen. Leipzig. [zwangl.]	1310 Ger.
<i>Allg. VermessNachr., Liebenwerda</i>	Allgemeine Vermessungs-Nachrichten, hrsg. v. R. Reiss. Liebenwerda. [36 Hefte jährl.] [33 fr.]	— Ger.
<i>Amer. J. Math., Baltimore, Md.</i>	American Journal of Mathematics Pure and Applied. (Johns Hopkins University), Baltimore, Md.	16 U.S.
<i>Amer. J. Sci., New Haven, Conn.</i>	American Journal of Science, New Haven, Conn.	19 U.S.
<i>Amer. Math. Mon., Springfield, Mo.</i>	American Mathematical Monthly, Springfield, Mo.	20 U.S.
<i>Amsterdam, Arch. Verzekeringswet</i>	Archief voor de verzekeringswetenschap en aanverwante vakken uitgegeven door de Vereeniging van wiskundige adviseurs bij Nederlandsche Maatschappijen van levensverzekering, 's Gravenhage. 8vo.	61 Hol.
<i>Amsterdam, Nieuw. Arch. Wisk.</i>	Nieuw Archief voor Wiskunde, uitgegeven door het Wiskundig Genootschap te Amsterdam, Amsterdam. 8vo.	2 Hol.
<i>Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet.</i>	Proceedings of the Sections of Sciences, Koninklijke Akademie van Wetenschappen, Amsterdam. 8vo.	3 Hol.
<i>Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.</i>	Verslagen ver Vergaderingen van de Wis- en Natuurkundige Afdeeling der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, Amsterdam, 8vo.	7 Hol.
<i>Amsterdam, Wisk. Opg. ...</i>	Wiskundige opgaven met de oplossingen door de leden van het Wiskundig Genootschap, Amsterdam. 8vo.	8 Hol.
<i>Ann. Fac. Sci., Toulouse ...</i>	Annales de la Faculté des Sciences pour les sciences mathématiques et physiques. Toulouse (Haute-Garonne). [trimestr.]	51 Fr.
<i>Ann. mat., Milano ...</i>	Annali di matematica pura ed applicata, Milano.	7 It.

<i>Ann. Natphilos., Leipzig</i> ...	Annalen der Naturphilosophie. Leipzig	1285 Ger.
<i>Ann. Math., Cambridge, Mass.</i>	Annals of Mathematics Pure and Applied. (Harvard University), Cambridge, Mass.	23 U.S.
<i>Ann. sci. Ec. norm., Paris</i>	Annales scientifiques de l'Ecole normale supérieure, publiées sous les auspices du Ministère de l'Instruction Publique. Paris. [mensuel.]	79 Fr.
<i>Ann. Versicherungsw., Leipzig</i>	Annalen des gesammten Versicherungswesens, red. v. Tarnke. Leipzig. [wöch.]	46 Ger.
<i>Ann. Univ. Grenoble, Paris</i>	Annales de l'Université de Grenoble, publiées par les Facultés de droit, des sciences et des lettres, et par l'école de médecine. Paris. [trois numéros par an.]	81 Fr.
<i>Anthr., Paris</i> ...	Anthropologie (Réunion des Matériaux pour l'histoire de l'homme de la Revue d'anthropologie et de la Revue d'ethnographie, dir. Boule et Verneau. Paris. [bimestr.]	103 Fr.
<i>Arch. gesch. Natur, Leipzig</i>	Archiv für die geschichte der Naturwissenschaften und der Technik, hrsg. v. K. v. Buchka, H. Stadler, C. Schaefer, K. Ludhoff. Leipzig. [zwangl.]	— Ger.
<i>Arch. Math., Leipzig</i> ...	Archiv der Mathematik und Physik. Leipzig. [$\frac{1}{4}$ jährl.]	76 Ger.
<i>Arch. Natg., Berlin</i> ...	Archiv für Naturgeschichte, hrsg. v. Hilgendorf. Berlin. [6 H. jährl.]	78 Ger.
<i>Arch. Philos., Berlin</i> ...	Archiv für Philosophie. 1. Abth.: Archiv für Geschichte der Philosophie. 2. Abth.: Archiv für systematische Philosophie. Berlin. [8 H. Jährl.]	82 Ger.
<i>Arch. Sci. Phys., Genève</i> ...	Archives des sciences physiques et naturelles. Genève, Lausanne et Paris. Svo.	10 Swi.
<i>Baltimore, Md., Johns Hopkins Univ. Cir.</i>	Johns Hopkins University Circulars, Baltimore, Md.	36 U.S.
<i>Berlin, SitzBer. Ak. Wiss.</i>	Sitzungsberichte der kgl. preussischen Akademie der Wissenschaften. Berlin. [wöch.]	182 Ger.
<i>Berlin, SitzBer. Math. Ges.</i>	Sitzungsberichte der Berliner Mathematischen Gesellschaft. Leipzig und Berlin.	1372 Ger.
<i>Berlin, Verh. Ver. Gewerbl.</i>	Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbfleisses.	190 Ger.
<i>Berlin, Zs. Ver. D. Ing</i> ...	Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin. [wöch.]	202 Ger.
<i>Bern, Mitt. Natf. Ges.</i> ...	Mitteilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern. Bern. Svo.	15 Swi.
<i>Bibl. math., Leipzig</i> ...	Bibliotheca mathematica, hrsg. v. Eneström. Leipzig. [$\frac{1}{4}$ jährl.]	217 Ger.

<i>Bl. Gymn. Schulw., München</i>	Blätter für das Gymnasial-Schulwesen. München.	1282 G
<i>Boll. mat., Bologna</i> ...	Bollettino di matematica. Bologna ...	— It.
<i>Boll. mat. sc. fis. nat., Bologna</i>	Il Bollettino di matematiche e di scienze fisiche e naturali, Bologna.	32 It.
<i>Bologna, Mem. Acc. sc.</i> ...	Memorie dell'Accademia delle scienze dell'Istituto, Bologna.	42 It.
<i>Bologna, Rend. Acc. sc.</i> ...	Rendiconti dell'Accademia delle scienze dell'Istituto, Bologna.	43 It.
<i>Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat.</i>	Mémoires de la société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux (Gironde). [trimestr.]	189 Fr.
<i>Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat.</i>	Procès-verbaux de la société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux (Gironde).	— Fr.
<i>Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci.</i>	Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences, Boston, Mass.	60 U.S.
<i>Bot. Gaz. Chicago Ill. Univ. Chic.</i> ...	Botanical Gazette. (University of Chicago), Chicago, Ill.	64 U.S.
<i>Bot. Jahrb., Leipzig</i> ...	Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie, hrsg. v. Engler. Leipzig. [10 H. jährl.]	242 Ger.
<i>Boulogne-sur-mer, Bul. soc. acad.</i>	Bulletin de la société académique, dir. H. Réveillez. Boulogne-sur-mer (Pas de Calais). [trimestr.]	191 Fr.
<i>Breslau, Jahresber. Ges. vaterl. Cultur</i>	Jahresbericht der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Breslau.	258 Ger.
<i>Bul. Muséum, Paris</i> ...	Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle. Paris. [8 numéros par an.]	237 Fr.
<i>Bul. sci. math., Paris</i> ...	Bulletin des sciences mathématiques, réd. G. Darboux et J. Tannery. Paris. [mensuel.]	244 Fr.
<i>Cambridge, Mass., Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll.</i>	Bulletin of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College, Cambridge, Mass.	71 U.S.
<i>Cambridge, Proc. Phil. Soc.</i>	Proceedings of the Cambridge Philosophical Society, Cambridge.	48 U.K.
<i>Cambridge, Trans. Phil. Soc.</i>	Transactions of the Cambridge Philosophical Society, Cambridge.	51 U.K.
<i>Catania, Atti Acc. Gioenia</i>	Atti dell'Accademia Gioenia di scienze naturali, Catania.	48 It.
<i>Catania, Bull. Acc. Gioenia</i>	Bollettino delle sedute dell'Accademia Gioenia di scienze naturali, Catania.	49 It.
<i>Centralbl. Min., Stuttgart</i> ...	Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, hrsg. v. Bauer etc. Stuttgart. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	285 Ger.
<i>Char'kov, Ann. Univ.</i> ...	Лѣтописи Императорскаго Харьковского Университета. Харьковъ [Annales de l'Université Impériale de Char'kov].	401 Rus.

<i>Char'kov, Soobšč. mat. Obšč.</i>	Сообщения Харьковскаго математическаго Общества. Харьковъ [Rapports de la Société mathématique de Kharkov].	19 Rus.
<i>Colorado Springs, Colo. Coll. Pub. Engin. Ser.</i>	Colorado College Publications. Engineering Series. Colorado Springs, Colo.	— U.S.
<i>Colorado Springs, Colo. Coll. Pub. Sci. Ser.</i>	Colorado College Publications. Science Series. Colorado Springs, Colo.	123 U.S.
<i>Columbus, Proc. Ohio Acad. Sci.</i>	Proceedings of the Ohio Academy of Science, Columbus, Ohio.	— U.S.
<i>Czasop. techn., Lwów ...</i>	Czasopismo techniczne, organ Towarzystwa politechnicznego, red. T. Fiedler, Lwów, 4to. [twice a month.]	4 Pol.
<i>D. Bl. erzieh. Unterr., Langensalza</i>	Deutsche Blätter für erziehenden Unterricht, hrsg. von F. Mann. Langensalza. [wöch.]	— Ger.
<i>Dr. Disp., Kjöbenhavn ...</i>	Doktordisputatser	5 Den.
<i>Dresden, SitzBer. Isis ...</i>	Sitzungsberichte und Abhandlungen der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden. Dresden. [jähr.]	415 Ger.
<i>Dublin, Proc. R. Irish Acad.</i>	Proceedings of the Royal Irish Academy, Dublin.	74 U.K.
<i>Edinburgh, Proc. Math. Soc.</i>	Proceedings of the Edinburgh Mathematical Society, Edinburgh.	94 U.K.
<i>Edinburgh, Proc. R. Soc. ...</i>	Proceedings of the Royal Society of Edinburgh.	96 U.K.
<i>Educ. Times, London ...</i>	Educational Times, London; and Journal of the College of Preceptors.	111 U.K.
<i>Elettricista, Roma ...</i>	L'Elettricista, Roma	58 It.
<i>Enseign. math., Paris ...</i>	Enseignement (l') mathématique, revue internationale, dir. C. A. Laisant et H. Fehr. Paris.	333 Fr.
<i>Erlangen, SitzBer. physik. Soc.</i>	Sitzungsberichte der physikalisch-medizinischen Societät zu Erlangen. Erlangen. [jähr.]	453 Ger.
<i>Frankfurt a. M., Jahrb. Hochstift</i>	Jahrbuch des freien deutschen Hochstifts. Frankfurt a. M. [$\frac{1}{2}$ jähr.]	475 Ger.
<i>Fühlings landw. Ztg, Stuttgart</i>	Fühlings landwirthschaftliche Zeitung, hrsg. v. Fischer. Stuttgart. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	489 Ger.
<i>Giorn. mat., Napoli ...</i>	Giornale di matematiche ad uso degli studenti delle Università italiane, del Battaglini, Napoli.	85 It.
<i>Globus, Braunschweig ...</i>	Globus. Illustrierte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde, hrsg. v. Andree. Braunschweig. [wöch.]	525 Ger.
<i>Göttingen, Nachr. Ges. Wiss.</i>	Nachrichten von der kgl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Göttingen. [jähr. in zwangl. II.]	531 Ger.
<i>Haarlem, Arch. Mus. Teyler</i>	Archives du Musée Teyler, Haarlem. 8vo.	21 Hol.

<i>Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl.</i>	Archives Néerlandaises des Sciences exactes et naturelles publiées par la Société Hollandaise des Sciences, Haarlem. 8vo.	22 Hol.
<i>Halle, Nova Acta Leop. ...</i>	Nova Acta academiae caesar. Leopoldino-Carolinae Naturae curiosorum. Abhandlungen der kaiserl. Leopoldinisch - Carolinischen deutschen Akademie der Naturforscher, Halle. Leipzig. [jähr. in zwangl. H.]	548 Ger.
<i>Hamburg, Mitt. math. Ges.</i>	Mittheilungen der mathematischen Gesellschaft zu Hamburg. Leipzig. [1-2 H. jähr.]	556 Ger.
<i>Handl. Ned. Nat. Geneesk. Congres</i>	Handelingen van het Nederlandsch Natuur- en Geneeskundig Congres, 8vo.	26 Hol.
<i>Heidelberg, Sitz. Ber. Ak. Wiss.</i>	Sitzungsberichte der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Heidelberg. [zwangl.]	— Ger.
<i>Helsingfors, Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn.</i>	Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica. Helsingfors. 8vo.	22 Fin.
<i>Helsingfors, Öfvers, F. Vet. Soc.</i>	Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societeten's Förhandlingar. Helsingfors. 8vo.	26 Fin.
<i>Indianapolis, Ind., Proc. Acad. Sci.</i>	Proceedings of the Indiana Academy of Science, Indianapolis.	169 U.S.
<i>Intern. Wochenschr. Wiss., München</i>	Internationale Wochenschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik, hrsg. v. P. Hinneberg. München.	— Ger.
<i>J. Math., Berlin ...</i>	Journal für die reine und angewandte Mathematik, hrsg. v. K. Hensel. Berlin. [8 H. jähr.]	595 Ger.
<i>J. Math., Paris ...</i>	Journal de mathématiques pures et appliquées, publié par Camille Jordan. Paris. [4 fascicules per an.]	401 Fr.
<i>Jahresber. D. MathVer., Leipzig</i>	Jahresbericht der deutschen Mathematiker-Vereinigung, hrsg. v. Hauck u. Gutzmer. Leipzig. [2-4 H. jähr.]	625 Ger.
<i>Jena, Ber. math. Sem.</i>	Mathematisches Seminar zu Jena. Bericht. Jena. [jähr.]	— Ger.
<i>Kiev, Izv. Univ. ...</i>	Университетскія извѣстія. Кіевъ [Bulletin de l'Université Impériale de Kiev].	94 Rus.
<i>Kjöbenhavn, Mat. Tids. ...</i>	Nyt Tidsskrift for Matematik, Kjöbenhavn.	11 Den.
<i>Königsberg, Schr. physik. Ges.</i>	Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg. [jähr.]	702 Ger.
<i>Kraków, Bull. Intern. Acad.</i>	Bulletin International de l'Académie des Sciences de Cracovie, classe des Sciences mathématiques et naturelles; red. J. Rostafiński, Cracovie. 8vo. [monthly.]	11 Pol.
<i>Leipzig, Ber. Ges. Wiss. ...</i>	Berichte über die Verhandlungen der kgl. sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften. Leipzig. [jähr. in zwangl. H.]	739 Ger.

<i>London, J. Inst. Act.</i>	Journal of the Institute of Actuaries and Assurance Magazine, London.	229 U.K.
<i>London, J. Inst. Electr. Engin.</i>	Journal of the Institute of Electrical Engineers, London.	230 U.K.
<i>London, Phil. Trans. R. Soc.</i>	Philosophical Transactions of the London Royal Society.	254 U.K.
<i>London, Proc. Math. Soc. ...</i>	Proceedings of the London Mathematical Society, London.	262 U.K.
<i>London, Proc. R. Soc. ...</i>	Proceedings of the London Royal Society.	267 U.K.
<i>London, Rep. Brit. Ass. ...</i>	Report of the British Association for the Advancement of Science, London.	276 U.K.
<i>Matem. Sborn., Moskva ...</i>	Математическій Сборникъ. Москва [Recueil mathématique. Moscou].	114 Rus.
<i>Math. Ann., Leipzig ...</i>	Mathematische Annalen, hrsg. v. Klein, Dyck u. Mayer. Leipzig. [$\frac{1}{3}$ jährl.]	776 Ger.
<i>Math. Gaz., London ...</i>	Mathematical Association, Mathematical Gazette, London.	316 U.K.
<i>Math.-natur. Ber. Ungarn. Leipzig</i>	Mathematische und Naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn. Leipzig. [jährl.]	— Ger.
<i>Math.-natur. Bl., Berlin ...</i>	Mathematisch - naturwissenschaftliche Blätter. Organ des Verbandes mathematischer und naturwissenschaftlicher Vereine an deutschen Hochschulen. Berlin. [monatl.]	— Ger.
<i>Math.-natur. Mitt., Stuttgart</i>	Mathematisch - naturwissenschaftliche Mittheilungen, im Auftrage des math.-naturwiss. Vereins in Württemberg hrsg. v. Böklen u. Wölffing. Stuttgart. [3 H. jährl.]	777 Ger.
<i>Math. Phys. L., Budapest...</i>	Mathematikai és Fizikai Lapok, Budapest. [Mathematische und physikalische Blätter, Budapest.]	10 Hun.
<i>Math. Termt. Ért., Budapest</i>	Mathematikai és Természettudományi Értesítő, Budapest. [Mathematischer und naturwissenschaftlicher Anzeiger, Budapest.]	11 Hun.
<i>Mathésis, Paris ...</i>	Mathésis (le). Paris. [mensuel.] ...	475 Fr.
<i>Mess. Math., Cambridge ...</i>	Messenger of Mathematics, Cambridge...	329 U.K.
<i>Messina, Atti Acc. Peloritana</i>	Atti dell'Accademia Peloritana, Messina.	97 It.
<i>Metz, Mém. de l'ac....</i>	Mémoires de l'académie de Metz. Lettres, sciences, arts et agriculture, hrsg. v. der Akademie. Metz. [jährl.]	— Ger.
<i>Milano, Atti Soc. ital. sc. nat.</i>	Atti della Società italiana di scienze naturali e del museo civico di Storia naturale, Milano.	102 It.
<i>Milano, Boll. Ass. it. incr. scienza attuari</i>	Bollettino della Associazione Italiana per l'incremento della scienza degli attuari, Milano.	— It.
<i>Milano, Rend. Ist. lomb. ...</i>	Rendiconti dell'Istituto lombardo di scienze e lettere, Milano.	106 It.

<i>Mitt. Ges. D. Erziehgs- gesch., Berlin</i>	Mitteilungen der Gesellschaft für deutsche Erziehungs- und Schulgeschichte. Berlin. [4 H.]	— Ger
<i>Mitt. Markscheiderw., Freiberg</i>	Mittheilungen aus dem Markscheiderwesen, hrsg. v. Ullrich u. Werneke. Freiberg. [zwangl.]	807 Ger.
<i>Mitt. Ver. Astr., Berlin ...</i>	Mittheilungen der Vereinigung von Freunden der Astronomie und kosmischen Physik, red. v. Förster. Berlin. [monatl.]	809 Ger.
<i>Modena, Atti Soc. nat. mat.</i>	Atti della Società dei naturalisti e matematici, Modena.	107 It.
<i>Modena, Mem. Acc. ...</i>	Memorie della R. Accademia di scienze, lettere ed arti, Modena.	99 It.
<i>MonHfte Math. Phys., Wien</i>	Monatshefte für Mathematik und Physik. Mit Unterstützung des hohen k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht hrsg. von G[ustav] v[on] Escherich und L[eopold] Gegenbauer. Wien. [zwangl.]	207 Aus.
<i>München, SitzBer. Ak. Wiss.</i>	Sitzungsberichte der kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München. München. [jähr. in zwangl. H.]	839 Ger.
<i>N. Jahrb. Min., Stuttgart...</i>	Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, hrsg. v. Bauer. Stuttgart. [2 monatl.] Nebst Beilage-Bänden.	854 Ger.
<i>Nantes, Bul. soc. sci. nat. ...</i>	Bulletin de la société des sciences naturelles de l'Ouest. Nantes (Loire-Inférieure). [trimestr.]	537 Fr.
<i>Napoli, Atti Acc. Pontaniana</i>	Atti dell'Accademia Pontaniana, Napoli.	111 It.
<i>Napoli, Atti Acc. sc. ...</i>	Atti dell' Accademia delle scienze fisiche e matematiche, Napoli.	115 It.
<i>Napoli, Rend. Acc. sc. ...</i>	Rendiconti dell'Accademia delle scienze fisiche e matematiche, Napoli.	120 It.
<i>Nature, London ...</i>	Nature, London ...	337 U.K.
<i>Natw. Wochenschr., Jena...</i>	Naturwissenschaftliche Wochenschrift, red. v. Potonié. Jena. [wöch.]	868 Ger.
<i>Neuchâtel, Bul. Soc. Sci. Nat.</i>	Bulletin de la Société neuchâtoise des sciences naturelles. Neuchâtel. 8vo.	73 Swi.
<i>New Haven, Conn., Trans. Acad. Arts Sci.</i>	Transactions of the Connecticut Academy of Arts and Sciences, New Haven.	279 U.K.
<i>New York, N.Y., Bull. Amer. Math. Soc.</i>	Bulletin of the American Mathematical Society, New York, N.Y.	298 U.S.
<i>New York, N.Y., Trans. Amer. Math. Soc.</i>	Transactions of the American Mathematical Society, New York, N.Y.	336 U.S.
<i>Nouv. ann. math., Paris ...</i>	Nouvelles annales de mathématiques, réd. Laisant et Antomari. Paris. [mensuel.]	557 Fr.
<i>Nuova Antologia, Roma ...</i>	Nuova Antologia, Rivista di lettere, scienze ed arti. Roma.	— It.

<i>Nuovo Cimento, Pisa</i> ...	Il Nuovo Cimento, Pisa ...	123 It.
<i>Öfvers. F. Vet. Soc., Helsingfors</i>	r. Helsingfors, Öfvers. F. Vet. Soc. ...	— Ger.
<i>Päd. Stud., Dresden</i> ...	Pädagogische Studien, hrsg. v. M. Schilling. Dresden. [2 monatl.]	138 It.
<i>Palermo, Rend. circ. mat.</i> ...	Rendiconti del Circolo matematico, Palermo.	591 Fr.
<i>Paris, Bul. Soc. ent.</i> ...	Bulletin de la société entomologique de France. Paris. [mensuel.]	603 Fr.
<i>Paris, Bul. soc. math.</i> ...	Bulletin de la société mathématique de France, publié par les secrétaires. Paris. [4 numéros par an.]	608 Fr.
<i>Paris, Bul. soc. philom.</i> ...	Bulletin de la société philomatique de Paris. [trimestr.]	612 Fr.
<i>Paris, C. R. Acad. sci.</i> ...	Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'académie des sciences. Paris.	613 Fr.
<i>Paris, C. R. ass. franç. avanc. sci.</i>	Comptes-rendus de l'association française pour l'avancement des sciences. Paris. [2 volumes par an.]	283 Fr.
<i>Paris, C. R. conj. soc. sav.</i>	Comptes-rendus du congrès des sociétés savantes de Paris et des départements. Section des Sciences. Paris. [annuel.]	618 Fr.
<i>Paris, Mém. Acad. sci.</i> ...	Mémoires présentés par divers savants à l'Académie des sciences de l'Institut de France. Paris. [irrégul.]	143 It.
<i>Period. mat., Livorno</i> ..	Periodico di matematiche per l'insegnamento secondario, Livorno.	904 Ger.
<i>Petermanns geogr. Mitt., Gotha</i>	Petermanns geographische Mittheilungen aus Perthes' geographischer Anstalt. Gotha. [monatl.] Nebst Ergänzungs-Heften.	372 U.K.
<i>Phil. Mag., London</i> ...	London, Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science.	372 U.S.
<i>Philadelphia, Pa., Proc. Amer. Phil. Soc.</i>	Proceedings of the American Philosophical Society, Philadelphia, Pa.	386 U.S.
<i>Physic. Rev., New York</i> ...	Physical Review. (Cornell University), New York, N.Y.	920 Ger.
<i>Physik. Zs., Leipzig</i> ...	Physikalische Zeitschrift, hrsg. v. Riecke u. Simon. Leipzig. [½ monatl.]	146 It.
<i>Pisa, Ann. Scuola Norm.</i> ...	Annali di scienze fisiche e matematiche della Scuola Normale superiore, Pisa.	149 It.
<i>Pitagora, Palermo</i> ...	Il Pitagora, Palermo ...	391 U.S.
<i>Pop. Astr., Northfield, Minn.</i>	Popular Astronomy, Northfield, Minn.	392 U.S.
<i>Pop. Sci. Mon., New York, N.Y.</i>	Popular Science Monthly, New York, N.Y.	13 Hun.
<i>Potf. Term. Közl., Buda- pest</i>	Potfuzetek a Természettudományi Közlönyhöz, Budapest. [Beiblätter zu den naturwissenschaftlichen Mittheilungen, Budapest.]	

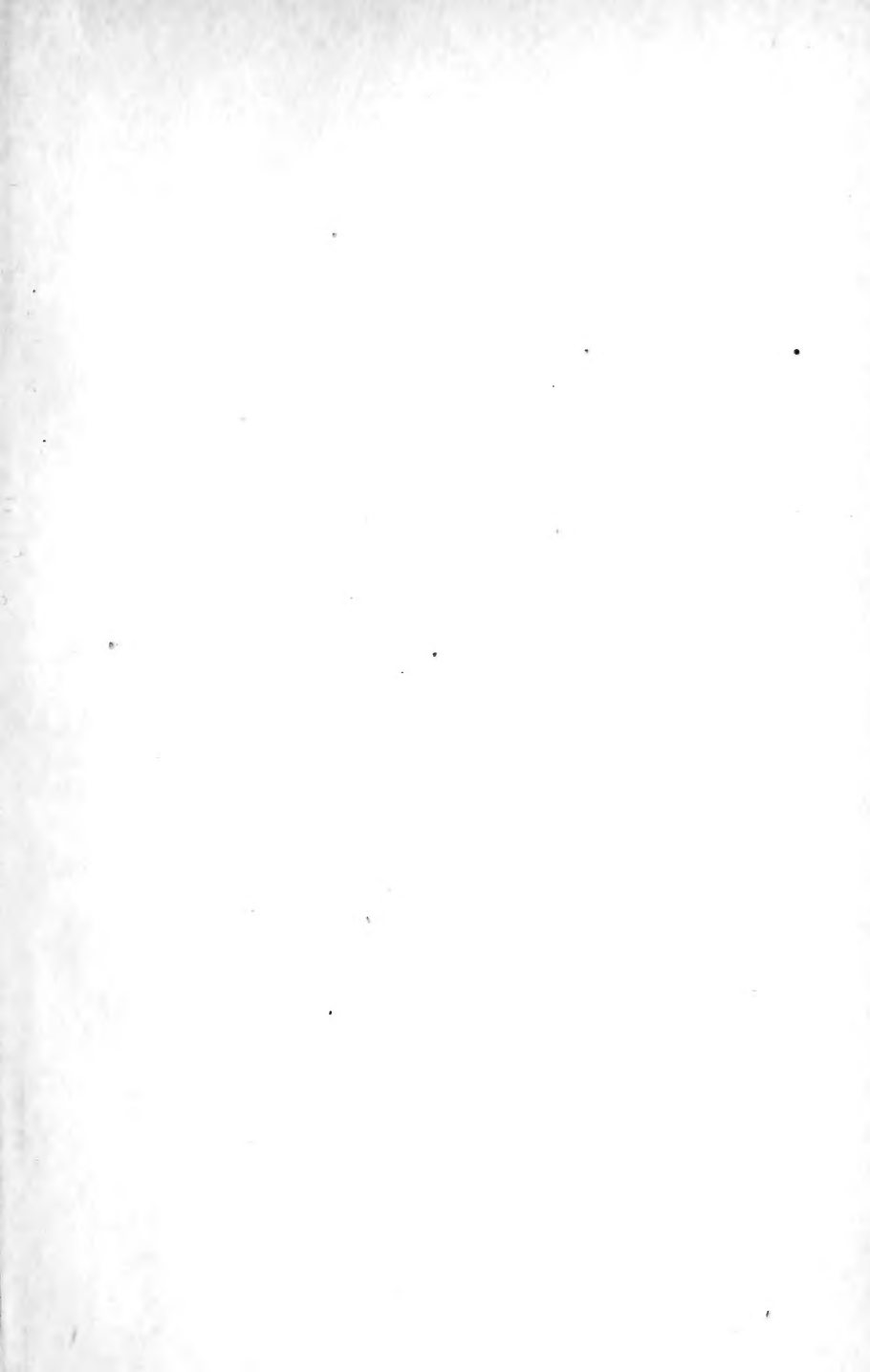
<i>Prace mat.-fiz., Warszawa</i>	<i>Prace matematyczno-fizyczne, Warszawa. 8vo. [annual.]</i>	37 Pol.
<i>Prag, Čas. Math. Fys. ...</i>	<i>Časopis pro Pěstování Matematiky a Fysiky, red. Augustin Pánek a vydává Jednota Českých Matematiků. Praha. [Zeitschrift zur Pflege der Mathematik und Physik, hrsg. vom Vereine Tschechischer Mathematiker.] [5 H. jährl.]</i>	290 Aus.
<i>Preuss. Jahrb., Berlin ...</i>	<i>Preussische Jahrbücher, hrsg. v. H. Delbrück. Berlin. [monatl.]</i>	— Ger.
<i>Przegl. filoz., Warszawa ...</i>	<i>Przegląd filozoficzny, red. W. Weryho, Warszawa, 8vo. [quarterly.]</i>	42 Rus.
<i>Q. J. Math., London ...</i>	<i>Quarterly Journal of Pure and Applied Mathematics, London.</i>	380 U.K.
<i>Rass. nazionale, Firenze ...</i>	<i>Rassegna nazionale, Firenze ...</i>	— It.
<i>Rev. gén. sci., Paris ...</i>	<i>Revue générale des sciences pures et appliquées, dir. L. Olivier. Paris. [bi-mensuel.]</i>	693 Fr.
<i>Rev. math. spéc., Paris ...</i>	<i>Revue de mathématiques spéciales, dir. Imbert. Paris. [mensuel.]</i>	719 Fr.
<i>Riv. Artig. Genio, Roma ...</i>	<i>Rivista di Artiglieria e Genio, Roma ...</i>	162 It.
<i>Riv. d'Italia, Roma ...</i>	<i>Rivista d'Italia, Roma ...</i>	— It.
<i>Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia</i>	<i>Rivista di fisica, matematica e scienze naturali, Pavia.</i>	164 It.
<i>Riv. ital. sociologica, Roma</i>	<i>Rivista italiana di sociologia, Roma ...</i>	— It.
<i>Riv. sci., Bologna ...</i>	<i>Rivista di scienza. Organo internazionale di sintesi scientifica, Bologna.</i>	— It.
<i>Roma, Mem. Acc. Nuovi Lincei</i>	<i>Memorie dell' Accademia pontificia dei Nuovi Lincei, Roma.</i>	204 It.
<i>Roma, Mem. mat. fis. soc. ital.</i>	<i>v. Roma, Mem. Soc. XL.</i>	
<i>Roma, Mem. Soc. XL.</i>	<i>Memoire di Matematica e di fisica della Società italiana delle scienze, detta dei XL, Roma.</i>	208 It.
<i>Roma, Rend. Acc. Lincei ...</i>	<i>Rendiconti della R. Accademia dei Lincei, Roma.</i>	209 It.
<i>Säemann, Leipzig ...</i>	<i>Der Säemann. Monatsschrift für pädagogische Reform, schriftl. C. Götze. Leipzig. [monatl.]</i>	— Ger.
<i>St. Peterburg, Ann. Inst. polyt.</i>	<i>Извѣстія С. Петербургскаго политехническаго института. С. Петербургъ [Annales de l'Institut Polytechnique. St.-Petersbourg].</i>	— Rus.
<i>St. Peterburg, Bull. Ac. Sc.</i>	<i>Извѣстія Императорской Академіи Наукъ. С.-Петербургъ [Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg].</i>	251 Rus.
<i>St. Peterburg, Izv. Technol. Inst.</i>	<i>Извѣстія С.-Петербургскаго Практическаго Технологическаго Института. С.-Петербургъ [Bulletin de l'Institut de technologie pratique de St.-Petersbourg].</i>	262 Rus.

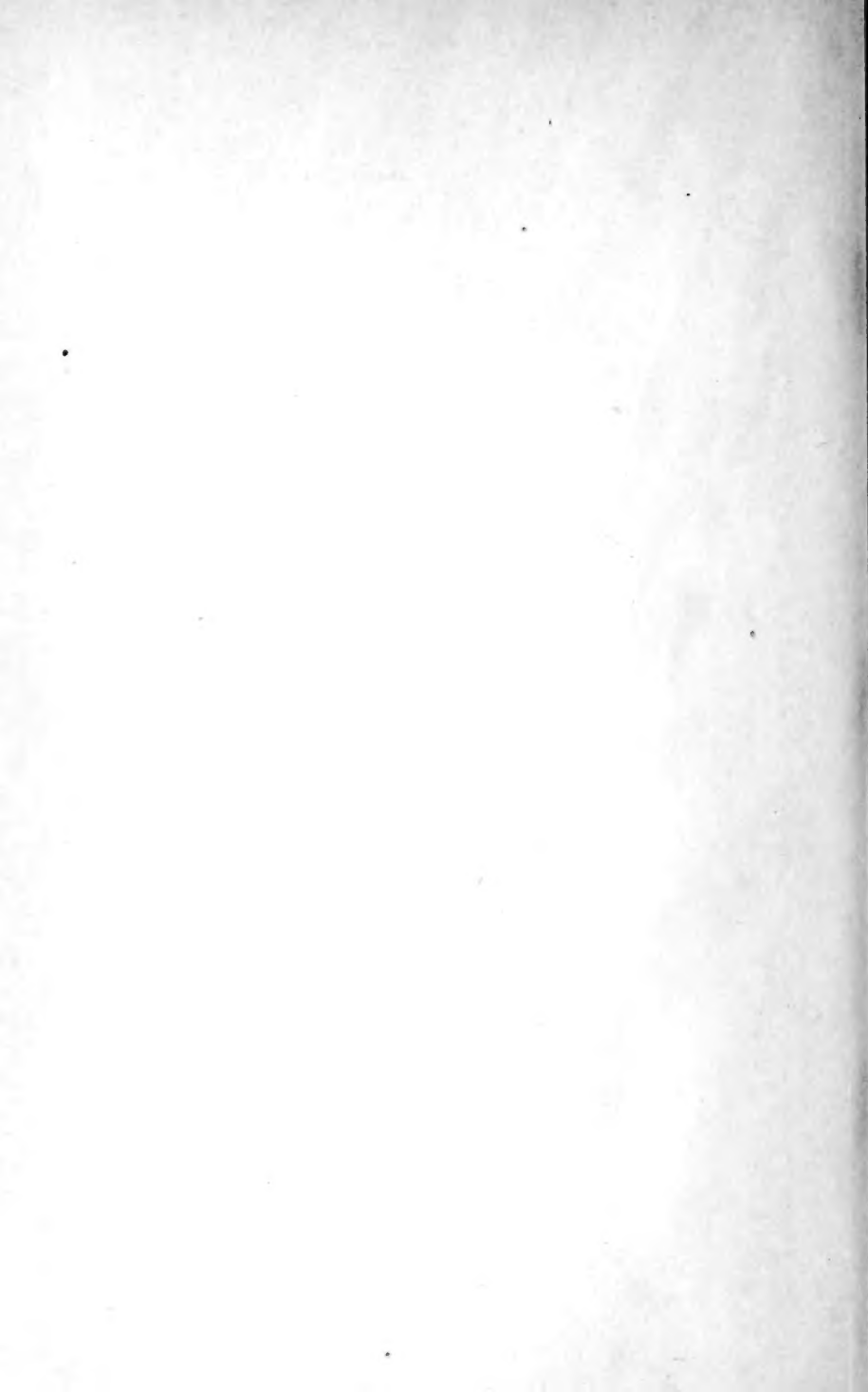
<i>St. Peterburg, Mém. Ac. Sc.</i>	Записки Императорской Академіи Наукъ по физико-математическому отдѣленію. С.-Петербургъ [Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences. Classe des sciences physiques et mathématiques. St.-Petersbourg].	266 Rus.
<i>St. Peterburg, Mém. Com. géolog.</i>	Труды Геологическаго Комитета. С.-Петербургъ [Mémoires du Comité géologique. St.-Petersbourg].	267 Rus.
<i>St. Petersburg, Sborn. Inst. Put. Soobšč.</i>	Сборникъ Института инженеровъ путей Сообщенія. С.-Петербургъ [Recueil de l'Institut des ingénieurs des voies de communication. St.-Petersbourg].	441 Rus.
<i>St. Peterburg, Žurn. Min. Narodn. Prosvěšč.</i>	Журналъ Министерства народнаго просвѣщенія. С.-Петербургъ [Journal du Ministère de l'instruction publique. St.-Petersbourg].	295 Rus.
<i>Schweiz. Bauztg, Zürich ...</i>	Schweizerische Bauzeitung. Revue polytechnique. Wochenschrift für Bau-, Verkehrs- und Maschinentechnik, hrsg. von A. Waldner. Zürich.	— Swi.
<i>Science, New York, N.Y. ...</i>	Science, New York, N.Y. ...	429 U.S.
<i>'s Gravenhage, Ingenieur Weekbl.</i>	De Ingenieur, Orgaan van het Koninklijke Instituut van Ingenieurs, van de Vereniging van Delftsche Ingenieurs, 's Gravenhage, 4vo.	65 Hol.
<i>Solothurn, Mitt. Natf. Ges.</i>	Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Solothurn. 8vo.	— Swi.
<i>Stockholm, Vet.-Ak. Handl.</i>	Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar. Stockholm. 8vo.	40 Swe.
<i>Stuttgart, Jahreshefte Ver. Natk.</i>	Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg. Stuttgart.	1021 Ger.
<i>Suppl. Period. mat., Livorno</i>	Supplemento al Periodico di matematiche per l'insegnamento secondario, Livorno.	216 It.
<i>Tōkyō, J. Coll. Sci. ...</i>	The Journal of the College of Science, Imperial University of Tōkyō, Japan. <i>European languages.</i>	28 Jap
<i>Tōkyō, Su. Buts. Kw. K. G.</i>	Tōkyō Sūgaku Butsurigaku Kwai Kiji Gaiyō (Brief report of the Tōkyō Mathematical and Physical Society). <i>Japanese and European languages.</i>	39 Jap.
<i>Torino, Atti Acc. sc. ...</i>	Atti della R. Accademia delle scienze, Torino.	220 It.
<i>Atti Assoc. elettrotecn., Torino</i>	Atti dell' Associazione elettrotecnica italiana, Torino.	221 It.
<i>Torino, Mem. Acc. sc. ...</i>	Memorie della R. Accademia delle scienze, Torino.	228 It.
<i>Ulm, Mitt. Ver. Math. ...</i>	Mitteilungen des Vereins für Mathematik und Naturwissenschaften in Ulm a. D.	— Ger.

<i>Umschau, Frankfurt a. M.</i>	Die Umschau. Uebersicht über die Fortschritte und Bewegungen auf dem Gesamtgebiet der Wissenschaft, Technik, Litteratur und Kunst, hrsg. v. Bechhold. Frankfurt a. M. [wöch.]	1068 Ger.
<i>Unterrichtsbl. Math., Berlin</i>	Unterrichtsblätter für Mathematik und Naturwissenschaften, hrsg. v. Schwalbe u. Pietzker. Berlin. [2 monatl.]	1071 Ger.
<i>Upsala, Bull. Geol. Inst. ...</i>	Bulletin of the Geological Institution of the University of Upsala, ed. Hj. Sjögren. Upsala. 8vo.	55 Swe.
<i>Venezia, Atti Ist. ven. ...</i>	Atti del R. Istituto veneto di scienze, lettere ed arti, Venezia.	235 It.
<i>Verh. Ges. D. Natf., Leipzig</i>	Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte. Leipzig. [jährh.]	1083 Ger.
<i>Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau</i>	Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft. Aarau, Basel, etc. 8vo.	116 Swi.
<i>Věst., opytñ. fiziki, Odessa</i>	Вѣстникъ опытной физики и элементарной математики. Одесса [Messager de physique expérimentale et de mathématique élémentaire. Odessa].	349 Rus.
<i>Varšava, Izv. Univ. ...</i>	Варшавскія университетскія извѣстия. Варшава [Bulletin de l'Université Impériale de Varsovie].	331 Rus.
<i>Vopr. Fiziki, St. Peterburg</i>	Вопросы физики. С. Петербургъ [Questions physiques. St. Pétersbourg].	— Rus.
<i>Votr. EntwMech., Leipzig</i>	Vorträge und Aufsätze über Entwicklungsmechanik der Organismen, hrsg. v. W. Roux. Leipzig. [zwangl.]	— Ger.
<i>Warszawa, Spraw. Tow. Nauk.</i>	Sprawozdania Towarzystwa Naukowego Warszawskiego. [Proceedings of the Scientific Society in Warsaw.] Warsaw.	— Pol.
<i>Washington, D.C., Dept. Comm. Lab. Bull. Bur. Stand.</i>	Department of Commerce and Labor, Bulletin of the Bureau of Standards. Washington, D.C.	— U.S.
<i>Washington, D.C., Smithsonian Inst. Rep.</i>	Smithsonian Institution. Annual Report of the Board of Regents, Washington, D.C.	502 U.S.
<i>Weltall, Berlin ...</i>	Das Weltall. Illustrierte Zeitschrift für Astronomie und verwandte Gebiete. Berlin.	1287 Ger.
<i>Wiad. mat., Warszawa ...</i>	Wiadomości matematyczne, red. S. Dickstein, Warszawa. 8vo. [once in two months.]	54 Pol.
<i>Wisk. Tijdschr., Haarlem</i>	Wiskunstig Tijdschrift. Visser. Haarlem.	— Hol.
<i>Wszecławiat, Warszawa ...</i>	Wszecławiat, tygodnik poświęcony naukom przyrodniczym, red. Br. Znatowicz, Warszawa, 4to. [weekly.]	57 Pol.

Würzburg, <i>Zs. Geometererr.</i>	Zeitschrift des bayerischen Geometer-Vereins, hrsg. v. P. Vogel. Würzburg. [8 Nrn jährl.]	— Ger.
Zentralbl. Bauverw., Berlin	Zentralblatt der Bauverwaltung, red. v. Sarrazin. Berlin. [$\frac{1}{2}$ woch.]	275 Ger.
<i>Zs. Archit.</i> , Wiesbaden ...	Zeitschrift für Architektur und Ingenieurwesen, hrsg. von dem Vorstände des Architektur- und Ingenieur-Vereins zu Hannover, Schriftl. C. Wolff. [von 1901 an.] Wiesbaden.	1159 Ger.
<i>Zs. Assyr.</i> , Strassburg ...	Zeitschrift für Assyriologie und Verwandte Gebiete, hrsg. v. C. Bezold. Strassburg. [zwangl.]	— Ger.
<i>Zs. exper. Päd.</i> , Leipzig ...	Zeitschrift für experimentelle Pädagogik, psychologische und pathologische Kinderforschung mit Berücksichtigung der Sozialpädagogik und Schulhygiene, hrsg. v. E. Neumann. Leipzig. [$\frac{1}{3}$ jährl.]	— Ger.
<i>Zs. gew. Unterr.</i> , Leipzig ...	Zeitschrift für gewerblichen Unterricht. Leipzig.	1387 Ger.
<i>Zs. Handelswiss.</i> , Leipzig	Zeitschrift für Handelswissenschaft und Handelspraxis, hrsg. v. H. Rehm. Leipzig. [monatl.]	— Ger.
<i>Zs. Landmessererr.</i> , Münster	Zeitschrift des rheinisch-westfälischen Landmesser-Vereins. Münster. [6-7 H. jährl.]	1204 Ger.
<i>Zs. lateinlose Schulen</i> , Leipzig	Zeitschrift für lateinlose höhere Schulen, hrsg. v. Schmitz-Manty. Leipzig. [monatl.]	— Ger.
<i>Zs. Math.</i> , Leipzig ...	Zeitschrift für Mathematik und Physik, begründet v. Schlömilch, hrsg. v. Mehmkke u. Cantor. Leipzig. [2 monatl.]	1210 Ger.
<i>Zs. math. Unterr.</i> , Leipzig	Zeitschrift für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht, begr. v. Hoffmann, hrsg. v. H. Schotten. Leipzig. [8 H. jährl.]	1211 Ger.
<i>Zs. Natw.</i> , Leipzig ...	Zeitschrift für Naturwissenschaften. Organ des naturwissenschaftlichen Vereins für Sachsen und Thüringen. Leipzig. [2 monatl.]	1214 Ger.
<i>Zs. Vermessgsw.</i> , Stuttgart	Zeitschrift für Vermessungswesen, hrsg. v. Jordan u. Steppes. Stuttgart. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	1240 Ger.
<i>Zs. Versicherungswiss.</i> , Berlin	Zeitschrift für die gesammte Versicherungswissenschaft. Berlin. [$\frac{1}{4}$ jährl.]	1243 Ger.
Zürich, <i>Vierteljahrsh. Natf. Ges.</i>	Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. Zürich und München. 8vo.	125 Swi







FOR PHOTOCOPY OR READING ROOM
USE
PLEASE SIGN OUT AT SCIENCE AND

NOT FOR CIRCULATION

Z
7403
R882
Div.A
1909

International catalogue of
scientific literature,
1901-1914

Biological
& Medical
Reference

STORAGE

